27

CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

Śmigłowiec turbinowy Mi-2 w wersji rolniczej. O śmigłowcach Mi-2 piszemy na stronach 12—13.
Zdjęcie: WIESŁAW GARBARCZYK

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY • NR 27 (1200) • 7 LIPCA 1974 R.

NA HORYZONCIE

Wszystkim naszym Czytelnikom, przebywającym w lipcu na wakacjach i urlopach, życzymy przyjemnego wypoczynku. Sądzimy, że pogoda dopisze, a lipcowe turnusy należeć będą do udanych. Przyniosą na pewno wiele niezapomnianych wrażeń, których Wam szczerze życzymy.

Chcemy Wam, Drodzy Czytelnicy, towarzyszyć w czasie tego letniego odpoczynku, albowiem — jak sądzimy — nie rozstaniecie się na wakacjach ze „Skrzydlatą". Wasze pismo miało wprawdzie ostatnio pewne perturbacje z terminowością ukazywania się i docierało do Was nieregularnie. Jest nam niezmiernie przykro i serdecznie Was za to przepraszamy. Wydawnictwo i redakcja dokładają wszelkich możliwych starań, aby poprawić tę sytuację. Nie da się jednak ukryć, że mamy pewne trudności z naszą bazą poligraficzną. Liczymy jednak, że „Skrzydlata" docierać będzie do Was na koloniach i obozach w miarę regularnie.

Jesteśmy pewni, że w wakacyjne lato wielu z Was będzie w dalszym ciągu rozwijało swe lotnicze zainteresowania. Będą ku temu różne sposobności. Pragniemy tu przy tej okazji zawiadomić, szczególnie najmłodszych, iż Wrocławski Ośrodek Telewizyjny wznawia na szklanym ekranie (w lipcu i sierpniu) cykl audycji „Skrzydlate lato", który — naszym zdaniem — powinien zainteresować nie tylko najmłodszych.

Aerokluby wspólnie z organizacjami młodzieżowymi organizują w lecie różne obozy szkoleniowo-wypoczynkowe, modelarskie, szybowcowe, spadochronowe, dając setkom młodych ludzi szansę zdobycia konkretnych uprawnień lotniczych. Ich też serdecznie witamy w szeregach naszej społeczności lotniczej.

Po opublikowaniu rysunków wykonawczych lotni konstrukcji mgra inż. Jana Palutkiewicza z Częstochowy, otrzymaliśmy wiele listów od konstruktorów-amatorów. Z treści ich wynika, że właśnie w lecie podejmą budowę lotni i zapewne próby wzlotów. Życzymy pomyślności w tych przedsięwzięciach i udanych lotów. Informujemy też, że — począwszy od tego numeru — publikować będziemy listę z adresami członków KAK, celem nawiązywania wzajemnych kontaktów i wymiany doświadczeń.

W tym numerze chcemy zwrócić uwagę naszych Czytelników na „Przewodnik" po Muzeum lotnictwa" opracowany przez naszego znanego i zasłużonego modelarza Mariana Krzyżana z Zielonej Góry. Jest to pierwsze — jak nam się wydaje — pełne opracowanie sprzętu lotniczego znajdującego się w krakowskim Muzeum Lotnictwa i Astronautyki. W następnych letnich numerach „Skrzydlatej" opublikujemy tablice z danymi technicznymi oraz rysynki szybowców i samolotów znajdujących się w Muzeum. Wieloletnia praca Mariana Krzyżana, iście benedyktyńska, zasługuje na najwyższe uznanie. Przypuszczamy też, że nasi Czytelnicy przyjmą tego rodzaju publikację z zadowoleniem, albowiem lektura „Przewodnika" ma wartość trwałą.

Za dwa tygodnie 30-lecie Polski Ludowej. Cały kraj przygotowuje się do Jubileuszu naszej ludowej Ojczyzny. W stolicy odbędzie się wielki Zlot Młodzieży Polskiej. Wezmą w nim udział najlepsi z najlepszych, w tym także lotnicy. Zapowiada się on niezwykle imponująco — manifestacją młodych budowniczych Polski Ludowej, z rozmachem i fantazją jakiej Warszawa nie widziała.

Ikarus

Z LOTU PO KRAJU

● **NAJRUCHLIWSZE** trasy województwa krakowskiego patrolowane są od 1 czerwca w soboty i niedziele przez śmigłowiec krakowskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego. Na pokładzie śmigłowca patrolowego znajdował się każdorazowo funkcjonariusz służby ruchu MO oraz lekarz pogotowia ratunkowego. Celem tego patrolu powietrznego, który ma łączność radiową ze wszystkimi lotnymi ekipami służby ruchu, jest zapobieganie niebezpiecznym sytuacjom na drogach oraz niesienie szybkiej pomocy ofiarom wypadków.

*

● **EKSPOZYCJA** przedsiębiorstwa „PEZETEL" na tegorocznych Międzynarodowych Targach Technicznych w Poznaniu była bogata i wszechstronna. Uwagę zwiedzających przyciągały szczególnie: samolot rolniczy PZL-106 z WSK Okęcie, motoszybowiec „Ogar" z Bielska-Białej oraz szybowce „Jantar", „Pirat" i „Bocian". Obszerniej o MTT napiszemy w następnych numerach.

*

● **TELEWIZYJNY** film dokumentalny pt. „Lotnik" zrealizował w wytwórni „Poltel" **Andrzej Barszczyński.** Bohaterem tej zwięzłej opowieści jest znakomity pilot z Wojsk OPK, mjr **Bolesław Sobania,** laureat naszych „Błękitnych Skrzydeł".

*

● **NAKŁADEM** Wydawnictwa MON, Wojskowy Instytut Historyczny wydał obszerną monografię Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Rakietowych i Artylerii im. gen. Józefa Bema. Jest to praca zbiorowa pod kierunkiem płka **Z. Słomczyńskiego.** W tym samym wydawnictwie, w ramach Towarzystwa Wiedzy Wojskowo-Obronnej, ukazało się opracowanie płka dypl. **Włodzimierza Auerbacha** pt. „Wykorzystanie śmigłowców na współczesnym polu walki według poglądów zachodnich" oraz praca płk. dypl. **Edwarda Wójcika** pt. „Współczesne środki napadu powietrznego głównych państw NATO i perspektywy ich rozwoju".

*

● **ZNANY** dziennikarz, zasłużony publicysta prasy i radia, red. **Leopold Marschak,** przedwojenny członek-założyciel Klubu Sprawozdawców Lotniczych i wieloletni członek obecnego Klubu Publicystów Lotniczych SDP (m. in. b. jego prezes) otrzymał jedno z najwyższych wyróżnień Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich — nagrodę III stopnia im. Bolesława Prusa. Doroczną nagrodę Klubu Publicystów Lotniczych SDP „Pióro Ikara" otrzymał w tym roku redaktor naczelny „Skrzydlatej" — **Jerzy R. Konieczny.**

*

● **PILOT** Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie, **Stanisław Łukasik,** latający obecnie na śmigłowcu, przeleciał milion kilometrów, głównie w służbie krakowskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego. W czasie swej blisko 20-letniej pracy w lotnictwie wykonał ponad 10 200 lotów i przewiózł 2 836 chorych. Wielokrotnie brał udział w akcjach powodziowych, przewoził także drogą lotniczą lekarstwa, krew i plazmę dla chorych i rannych.

*

● **NAKŁADEM** Wydawnictwa MON ukaże się wkrótce książka pt. „Polski przemysł lotniczy" pióra **Janusza Babiejczuka** (nieżyjącego już) i **Jerzego Grzegorzewskiego.** Jest to pierwsza w Polsce książka przedstawiająca polski przemysł lotniczy i jego rozwój na przestrzeni lat w Polsce Ludowej.

*

● **W CENTRUM** Wyszkolenia Lotniczego APRL w Lesznie Wlkp. rozegrano równolegle w dniach 13—26 czerwca br. szybowcowe mistrzostwa Polski kobiet i szybowcowe mistrzostwa Polski juniorów. Mistrzostwa kobiet rozegrano w obsadzie międzynarodowej z udziałem m. in. szybowniczek z NRD i Węgier. Wyniki i omówienie zawodów podamy w następnych numerach.

*

● **W NUMERZE 6** (czerwiec) „Przeglądu Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju" ukazał się artykuł dowódcy Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Romana Paszkowskiego** pt. „Rozwój nowatorstwa w Wojskach Obrony Powietrznej Kraju". Autor stwierdza w nim m. in., że ruch nowatorski, będący źródłem wartościowych pomysłów, odgrywa dużą rolę w realizacji zadań WOPK i znajduje się zawsze w centrum uwagi Dowództwa, Komitetu Partyjnego oraz poszczególnych służb i jednostek WOPK.

*

● **ABSOLWENTKA** Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, **Joanna Norowska,** złożyła i obroniła interesującą pracę magisterską pt. „Udział Polek w Spadochronowych Mistrzostwach Świata w latach 1956—1972". Praca przygotowana została w Zakładzie Nauk Społeczno-Pedagogicznych AWF pod kierunkiem doc. dra **Leonarda Szymańskiego.** Gratulujemy.

*

● **AEROKLUB** Kujawski w Inowrocławiu zatrudni natychmiast instruktora samolotowego oraz spadochronowego. Warunki płacy do omówienia. Jest możliwość uzyskania mieszkania. Zgłoszenia kierować: Inowrocław, ul. Toruńska 160, tel. 32-28. **(y)**

*

● **INAUGURACJA** tegorocznych „Dni Drwęcy" odbyła się w Golubiu-Dobrzyniu. W czasie uroczystości otwarcia największym zainteresowaniem cieszyły się skoki spadochronowe w wykonaniu członków Aeroklubu Pomorskiego. Na stadionie lądowali: **A. Rudzka, J. Komala, M. Kirszkowski, E. Janowski** i **W. Wilczyński.** Akrobacją lotniczą na samolocie popisywał się członek kadry narodowej — **Z. Treder.**

*

● **W BYDGOSZCZY** rozegrany został finał strefowy turnieju wiedzy o lotnictwie. Podobnie jak przed rokiem, najlepszymi wiadomościami z historii i zagadnień współczesnych lotnictwa wykazał się członek Aeroklubu Pomorskiego — **Lech Grzywacz.**

*

● **DWAJ** toruńscy piloci, **E. Janowski** i **J. Górecki,** wykonali przelot docelowo-powrotny z Torunia do Szczecina o długości 530 km. Pierwszy z szybowników zdobył tym samym trzeci diament do złotej odznaki, a obaj spełnili warunki do tytułu mistrza sportu w szybownictwie.

*

● **REKORD** klubowy ustanowił **E. Sosnowski** z Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu. Na szybowcu „Kobuz-3" uzyskał on prędkość 106 km/h w przelocie po trasie trójkąta (Toruń — Bydgoszcz — Inowrocław — Toruń) o długości 112 km. **(BO)**

POLSKA Z LOTU PTAKA

JASZOWIEC koło Wisły jest jedną z najbardziej malowniczo położonych miejscowości kuracyjno-wypoczynkowych Beskidu Śląskiego. Budowane tu obiekty zwracają uwagę nowoczesnością form architektonicznych i udanym wkomponowaniem w górski pejzaż.
Zdjęcie: L. Zielaskowski

nasze rozmowy

TOWARZYSTWO PRZYJACIÓŁ SPORTÓW LOTNICZYCH W LESZNIE

Inż. Józef Werno

W Centrum Wyszkolenia Lotniczego Aeroklubu PRL w Lesznie Wlkp. odbyło się 27 maja br. walne zgromadzenie konstytucyjne Towarzystwa Przyjaciół Sportów Lotniczych przy CWL. Zgłoszony przedtem do władz wojewódzkich projekt statutu Towarzystwa został zatwierdzony przez Urząd Wojewódzki w Poznaniu. Na pierwszym walnym zebraniu zgromadziło się liczne grono sympatyków sportów lotniczych, których — jak wiadomo — w Lesznie przecież nie brak. To przyjemne i gospodarne miasto powiatowe, liczące dziś 36 tysięcy mieszkańców, ma właściwie charakter ponadpowiatowy, spełnia bowiem funkcje usługowe dla powiatów ościennych. Rozwija się też intensywnie.

Każdy kto był chociaż raz w Lesznie zauważył z pewnością, że jego mieszkańcy są wielkimi sympatykami lotnictwa, a szybownictwa w szczególności. Są dumni z działającego tam od ponad 20 lat ośrodka szybowcowego, który z biegiem lat przeobraził się — m. in. dzięki właśnie ich pomocy i czynnemu zaangażowaniu władz miasta i powiatu — w piękne Centrum, którego nam zazdroszczą szybownicy wielu krajów. Ma Leszno duży kapitał zaangażowania społecznego, który wiele razy dawał o sobie znać przy okazji dwukrotnie już organizowanych szybowcowych mistrzostw świata (1958 i 1968) i różnych zawodów międzynarodowych, że wspomnimy tu chociażby tylko o zeszłorocznych I Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych Kobiet.

Związana serdecznie z Centrum od lat nie tylko sympatią, a czynną pomocą, grupa działaczy leszczyńskich w liczbie 18 postanowiła zintensyfikować ruch społeczny mieszkańców Leszna i powiatu wokół sportów lotniczych. Leszno ma duży ośrodek lotniczy w postaci CWL. Nie ma jednak aeroklubu. Dlatego też powołano do życia Towarzystwo, które w aspekcie społecznym pełnić ma niejako funkcje przynależne gdzie indziej aeroklubom regionalnym. Jest to unikalna społeczna działalność lotnicza w kraju.

Na I walnym zgromadzeniu Towarzystwa Przyjaciół Sportów Lotniczych przy CWL (w skrócie będziemy je określać: TPSL) omówiono cele i zadania organizacji, ustalono program działania na najbliższy okres i wybrano pierwsze władze TPSL.

Prezesem Towarzystwa został inż. JÓZEF WERNO — dyrektor naczelny Leszczyńskiej Fabryki Pomp, którego poprosiliśmy o rozmowę.

SKRZYDLATA: — Gratulujemy inicjatywy działaczom Leszna. Towarzystwo, którego został Pan pierwszym prezesem, budzi zainteresowanie społeczności lotniczej i chyba nie tylko jej. Co spowodowało, że postanowiliście powołać do życia takie właśnie Towarzystwo? Przyjaciółmi szybownictwa jesteście przecież od dawna.

J. WERNO: — To prawda! Zainteresowanie szybownictwem mieszkańców Leszna i okolic jest duże. Ludzie często przychodzą na lotnisko, szczególnie w soboty i niedziele. Żywo interesują się wszystkim, co się w Centrum dzieje. Szczególnie licznie obserwują wszelkie zawody i mistrzostwa. Można by już zaryzykować twierdzenie, że znają się na tym pięknym sporcie lotniczym, są jego zaprzysiężonymi entuzjastami. Obserwujemy to szczególnie wśród naszej młodzieży, bo warto podkreślić, że mamy tu u nas w Lesznie 9 szkół podstawowych oraz 13 ponadpodstawowych i średnich. Zamysł patronowania temu żywemu zainteresowaniu lotnictwem i rozwijania go w jakiejś formie organizacyjnej kiełkował u nas od dawna. Swego czasu działało nawet Koło Przyjaciół Szybownictwa przy Centrum. Miało ono jednak charakter umowny, bardziej towarzyski niż formalny. Stąd też pomysł powołania do życia stowarzyszenia, które by zajęło się na naszym terenie propagandą szybownictwa i w ogóle sportów lotniczych oraz roztoczyło życzliwą opiekę nad działającym u nas Centrum w formie społecznego patronatu. Inicjatywa tego rodzaju padła na jubileuszu 20-lecia naszego ośrodka lotniczego w Strzyżewicach.

SKRZYDLATA: — Zechciałby Pan może sprecyzować nam pokrótce formą prawną, cele i środki działania nowo powołanego Towarzystwa?

J. WERNO: — Stowarzyszenie nasze, zarejestrowane na czas nieograniczony w Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu, bez prawa zakładania oddziałów, posiada osobowość prawną. Jego siedzibą jest miasto Leszno, a terenem działalności obszar miasta i ziemi leszczyńskiej oraz sąsiednich powiatów. Celem Towarzystwa jest propagowanie sportów lotniczych i rozbudzanie wśród społeczeństwa zainteresowania rozwojem i potrzebami lotnictwa sportowego, a Centrum Wyszkolenia Lotniczego w szczególności, nad którym Towarzystwo roztacza opiekę w formie patronatu społecznego, pomagając m. in. CWL w organizowaniu imprez.

Cele te realizować będziemy m. in. przez organizowanie pogadanek, odczytów, pokazów filmowych, spotkań towarzyskich członków TPSL z pilotami i kadrą CWL. W Lesznie przebywa przecież rokrocznie wiele znakomitości lotniczych z kraju i z zagranicy. Chcemy aby spotykali się oni z naszą młodzieżą i społeczeństwem, opowiadali o swych ciekawych przygodach lotniczych. Szczególne znaczenie będzie to miało dla młodzieży szkolnej, którą chcemy jak najbardziej zachęcić do uprawiania sportu lotniczego. Pragniemy poszerzyć informacje o lotnictwie, propagować czytelnictwo prasy i wydawnictw lotniczych. Z drugiej strony — cudzoziemców przebywających w CWL będziemy zapoznawać z pięknem i dorobkiem naszego regionu. Szczególną wagę przywiązujemy do kontaktów i współpracy z Centrum. Po prostu chcemy być w nim obecni na co dzień, służyć — w miarę naszych możliwości — radą i pomocą w działalności ośrodka, szczególnie w organizowaniu mistrzostw, zawodów, pokazów, wystaw i innych imprez. Przewidujemy też fundację wyróżnień, na przykład — za najlepszy wyczyn szybowcowy w danym roku. Dodam, że skład nowo wybranych władz naszego Towarzystwa jest reprezentatywny dla Leszna, co powinno przyczynić się również do rzeczowej pomocy dla Centrum. Ma ono przecież jeszcze sporo kłopotów i potrzeb.

SKRZYDLATA: — Wspomniał Pan o reprezentatywnych dla Leszna władzach TPSL. Czy można prosić o podanie ich składu?

J. WERNO: — Proszę bardzo. Zarząd jest 9-osobowy. Wiceprezesami zostali: prezes PZGS — Kazimierz Krawiec i dyrektor Zakładów Elementów Wyposażenia Budownictwa „Metalplast" — inż. Feliks Zielnik; sekretarzem jest nauczyciel Liceum Ekonomicznego mgr Józef Czuszke, a skarbnikiem — zastępca dyrektora ds inwestycji zakładów „Metalplast" mgr Jan Napierała. Członkowie zarządu: sekretarz Komitetu Powiatowego PZPR — mgr Miron Hynek, prezes Sądu Powiatowego — dr Henryk Małek, przewodniczący Zarządu Powiatowego FSZMP — Wiesław Marusza i dyrektor Liceum Ekonomicznego — dr Kazimierz Paszek. 3-osobowej Komisji Rewizyjnej przewodniczy Lech Skrzetuski, Sądowi Koleżeńskiemu — mgr Józef Bartlewicz. Obie te komisje mają jeszcze po 2 zastępców członków. Zgodnie ze statutem, kadencja władz Towarzystwa trwa dwa lata, natomiast walne zgromadzenia sprawozdawcze odbywają się co roku. Na ostatnim zebraniu ustaliliśmy też wysokość składki: 5 zł miesięcznie dla pracujących i 1 zł dla młodzieży uczącej się.

SKRZYDLATA: — Jakiego rodzaju członków ma Towarzystwo? Czy statut przewiduje, na przykład, jakieś przywileje dla członków?

J. WERNO: — Członkowie naszego stowarzyszenia dzielą się na: zwyczajnych, fizycznych, honorowych i popierających. Przewidujemy legitymacje i ewentualnie znaczek TPSL dla członków. Ich prawa i obowiązki reguluje statut, który w tym zakresie nie różni się na ogół specjalnie od innych tego typu stowarzyszeń. Na jedno wszakże pragnę zwrócić uwagę, co jest ważne przede wszystkim dla młodzieży: członkowie Towarzystwa mają pierwszeństwo w ubieganiu się o przyjęcie na praktyczne szkolenie lotnicze oraz korzystają ze zniżek na imprezy organizowane przez CWL. Mają też prawo, stosownie do posiadnych kwalifikacji, wykonywania różnych czynności związanych z obsługą imprez organizowanych przez Centrum.

SKRZYDLATA: — Sądzić więc należy, że działalność Towarzystwa znacznie zaktywizuje i przede wszystkim ukierunkuje ruch społeczny społeczeństwa na rzecz efektywnej pomocy CWL?

J. WERNO: — My te działania widzimy w aspekcie wielostronnym, w jedną i drugą stronę. Fakt funkcjonowania w naszym mieście tak wspaniałego ośrodka lotniczego jest powodem dumy mieszkańców Leszna, wpływa ożywiająco na życie miasta, a z racji organizowanych w Centrum mistrzostw świata czy zawodów międzynarodowych przynosi nam również splendor i materialne korzyści, na przykład przyspiesza, dzięki uzyskanym od władz dodatkowym funduszom, remonty i restaurację pewnych obiektów. Leszczyniacy są więc po prostu zakochani w swoim Centrum, chętnie w nim przebywają i chcieliby też w coraz szerszym zakresie korzystać z pewnych urządzeń CWL (np. basenu, sali gimnastycznej), co zresztą miało dotychczas miejsce. Inaczej mówiąc, Towarzystwo będzie mobilizowało naszą społeczność na rzecz Centrum, od którego oczekujemy jednak też pewnych możliwych dla CWL świadczeń na rzecz miasta i powiatu. Wzajemne oddziaływanie wydaje się tu konieczne.

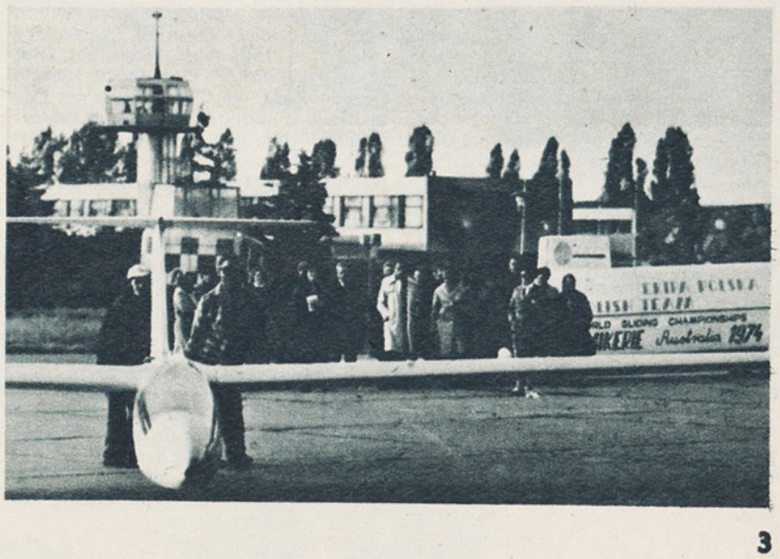
SKRZYDLATA: — Niewątpliwie tak. Wasze Towarzystwo jest dopiero na etapie organizacyjnym. Pierwszych efektów tej działalności możemy się spodziewać raczej dopiero po roku — dwóch latach. Mamy jeszcze jedno pytanie. Stanowisko dyrektorskie, jakie Pan zajmuje, jest wielce absorbujące. Jak znajduje Pan czas, aby pogodzić pracę zawodową z odpowiedzialną funkcją społeczną?

J. WERNO: — Ktoś kiedyś powiedział, że lepiej się zużywać niż rdzewieć. Czuję potrzebę wyżycia się społecznego, to daje satysfakcję, zwłaszcza, że w przypadku patronatu nad Centrum — ma się w pewien sposób kontakty pośrednie ze światem. Z Centrum jestem wyjątkowo związany, jako rodowity leszczyniak. Po prostu rosłem wraz z nim. Dwadzieścia lat temu, jeszcze jako uczeń gimnazjalny, brałem społeczny udział w pracach przy jego budowie i rozwoju. W szkole zajmowałem się modelarstwem, chciałem latać, ale — jak to w życiu — nie wyszło. Serdecznie związany byłem z CWL także potem w czasie studiów. Nic też dziwnego, że teraz — ja i inni działacze leszczyńscy — chcemy społecznie pracować nad dalszym rozwojem Centrum, pomagać w ogóle lotnictwu sportowemu w jego działalności, albowiem Towarzystwo pragnie utrzymywać kontakty i współpracować także z Aeroklubem PRL, władzami wojewódzkimi naszego miasta i powiatu.

SKRZYDLATA: — I w tym działaniu życzymy Wam, Prezesie i całemu Towarzystwu, owocnej pracy — z pożytkiem dla polskich skrzydeł.

Rozmawiał: JRK

Na lotnisku leszczyńskiego Centrum. Zdjęcie: B. Koszewski



MISTRZOSTWA

XIX (XXVIII) z kolei Szybowcowe Mistrzostwa Polski odbyły się w Lesznie od 26 maja do 9 czerwca br. Startowało 34 zawodników, w tym 4 zagranicznych (2 z Węgier i 2 z NRD) na szybowcach „Foka". Rozegrano 7 konkurencji. Szybowcowym Mistrzem Polski na rok 1974 został STANISŁAW KLUK (Stalowa Wola).

Tegoroczne informacje z mistrzostw postanowiliśmy przedstawić inaczej niż czyniliśmy to w latach ubiegłych. W tym celu poprosiliśmy zarówno czołowych zawodników mistrzostw, przedstawicieli kierownictwa tej imprezy, jak również przewodniczącego Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL, o podzielenie się z Czytelnikami wrażeniami, jak również uwagami na temat przeprowadzonej imprezy sportowej.

REDAKCJA. W czasie pobytu w Lesznie usłyszeliśmy wiele pochlebnych słów o Pana inicjatywach i zaangażowaniu w rozwój oraz unowocześnienie ośrodka w Lesznie (zwracamy się do kierownika Centrum i jednocześnie tegoroczny mistrzostw, instr. pil. Stanisława Kolasy). Przebieg mistrzostw był tego najlepszym dowodem. Oczywiście mamy na myśli te sprawy, które znalazły się w zasięgu Pana kompetencji i działania. Już sam fakt rozegrania mistrzostw przy stanie trzech pilotów holujących wzbudza raczej podziw niż obawy...

STANISŁAW KOLASA. Bez pomocy ofiarnych i nie liczących godzin pracy ludzi naszego ośrodka nie do pomyślenia by była działalność Centrum w ogóle, a w okresie mistrzostw Polski w szczególności. Zrobiliśmy wiele... jeszcze więcej natomiast jest do zrobienia. Trudności? Na pewno były, są i będą. Ze swej strony czynimy wszystko, aby zmniejszać je do minimum. Nie zawsze jednak starcza na to czasu, sił i po prostu — ludzkiej zapobiegliwości. Cieszę się, że opinia „Skrzydlatej" o naszej działalności jest pozytywna. Do wielu inicjatyw, które chcielibyśmy w pierwszej kolejności urzeczywistnić, należy zorganizowanie Szybowcowych Mistrzostw Świata Kobiet oraz wprowadzenie fotografowania przez zawodników punktów zwrotnych w czasie rozgrywania konkurencji. Jeśli chodzi o dobrą współpracę, to pragnę wymienić Aeroklub Łódzki, który udzielił nam pomocy w okresie trwania mistrzostw.

REDAKCJA. Pierwszą konkurencją przeprowadzoną 28 maja był prędkościowy przelot po trasie trójkąta 180 km Leszno — Siedlec — Lubin — Leszno. Zadanie dnia wykonało 19 szybowników. Zwyciężył Tomasz Kawa z Aeroklubu Gliwickiego...

TOMASZ KAWA. Konkurencję rozegrano w ciepłym wycinku niżu. Dobrano ją właściwie. Warunki atmosferyczne — dobre. Leciałem samotnie. Pierwszy odcinek pokonałem dość łatwo. W rejonie punktu zwrotnego napotkałem kilka szybowców, które poleciały w ślad za mną. Za Odrą pogorszyła się widzialność, wznoszenia natomiast stawały się coraz słabsze. Drugi punkt zwrotny zakryty był chmurami średnimi. Przy pogarszającej się widzialności postanowiłem wykonać samotnie długi przeskok (około 35 km). Za punktem zwrotnym, wykorzystując słabe wznoszenie przedfrontowe, kontynuowałem lot na małej wysokości do ponownego wyjścia na słońce. W rejonie Odry uzyskałem potrzebną wysokość na wykonanie dolotu. Zysk na czasie dał mi wspomniany już długi przeskok.

REDAKCJA. Konkurencję drugą rozegrano 30 maja. Był nią dwukrotny przelot prędkościowy po trasie trójkąta 2 × 145 = 290 km) Leszno — Siedlec — Siedlisko — Leszno. Zadanie dnia wykonali wszyscy zawodnicy. Zwycięzcą został Wiktor Sznurowski, który jednocześnie objął prowadzenie po dwóch konkurencjach. Prosimy o podzielenie się uwagami na ten temat.

WIKTOR SZNUROWSKI. Wiał silny wiatr zachodni. Zapowiadał go zresztą komunikat meteorologiczny. Na trasę odleciałem dość wcześnie, wspólnie z Mirkiem Królikowskim. Już w pierwszym kominie termicznym nastąpiło nasze niezamierzone rozdzielenie. Nie mogłem znaleźć właściwego wznoszenia. Po odzyskaniu wysokości byłem daleko za taśmą. Zameldowałem się po raz drugi. Na pierwszym boku znalazłem dwukrotnie bardzo silne wznoszenia w niewielkiej odległości za dużą grupą szybowców. Ciekawe, że w tym czasie nikt do mnie nie dołączył. Drugi bok trójkąta, mimo bardzo dobrych warunków atmosferycznych, skończył się dla mnie niepowodzeniem. Straciłem bowiem całą przewagę na drugim punkcie zwrotnym, chociaż leciałem na czele szybowców. Nad punktem tym byłem dość nisko. Warunki pogodowe jednak polepszyły się. Zacząłem zwracać większą uwagę na lecące przede mną i nade mną szybowce. W drugim oblocie trójkąta nie popełniłem żadnych pomyłek taktycznych co pozwoliło mi uzyskać najlepszą prędkość dnia.

REDAKCJA. Po dwóch dniach przerwy w mistrzostwach, trzecią z kolei konkurencją (2 czerwca) był prędkościowy przelot docelowo-powrotny Leszno — Marzenin — Leszno (182 km). Ponieważ nikt nie wykonał zadania, konkurencję uznano jako przelot po wyznaczonej trasie. Trzy pierwsze równorzędne miejsca za przelot 143 km zdobyli: Mirosław Królikowski i Jan Madejczyk (obaj z Aeroklubu Warszawskiego) oraz Marek Małolepszy z Aeroklubu Radomskiego...

MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI. W poprzednich dwóch konkurencjach zwyciężali ci, którzy późno odlatywali na trasę przelotu. Postanowiłem więc odlecieć wcześniej. Niektórzy piloci popełnili błąd, czekając zbyt długo na odlot. Od północy zaczęły się pogarszać warunki pogodowe. Całą trasę leciałem z Markiem Małolepszym. Napotykałem dobre wznoszenia, ale rzadko. Polecieliśmy odważnie na punkt. Z poprzednich mistrzostw wiedziałem, że tam będą wznoszenia. Znaleźliśmy je; nad punktem zwrotnym także. Mieliśmy do wyboru dwie możliwości: lecieć kursem północno-zachodnim albo wzdłuż trasy. Wybraliśmy tę drugą. Lot był krótki. Wykorzystaliśmy dwa kominy (wznoszenia rzędu 2 m/s). Lądowaliśmy za Śremem.

MAREK MAŁOLEPSZY. Dla uzupełnienia dodam, iż do połowy trasy przelot odbył się bez trudności, natomiast w drugiej — mieliśmy kłopoty. W rejonie Środy napotkaliśmy na ostatnie wznoszenie, które malało; chmura rozpadała się. Z wysokości 1 350 m odlecieliśmy w kierunku trasy.

JAN MADEJCZYK. Odleciałem wspólnie z Wiktorem Sznurowskim i razem trzymaliśmy się w grupie. Koło Środy napotkałem na silne wznoszenia. Na punkcie zwrotnym byłem w grupie szybowców z Mirkiem Królikowskim i Markiem Małolepszym. Odlecieliśmy na północny-zachód w kierunku Poznania. Z ostatniego komina termicznego rozeszliśmy się w różnych kierunkach. Poleciałem w stronę Kórnika. Po uzyskaniu dodatkowych dwustu metrów, a tym samym wysokości 900 m, zorientowałem się, że najdalej lądowali Królikowski i Małolepszy. Siedzieli na dobrym polu. Tam też lądowałem.

REDAKCJA. Czwartą konkurencję przeprowadzono 4 czerwca. Ogłoszono prędkościowy przelot docelowo-powrotny 369 km Leszno — Łódź — Leszno. Żaden z zawodników nie wykonał zadania dnia. Najdalej zaleciał Mirosław Królikowski (387,5 km) i on to został zwycięzcą konkurencji. Oto co mówi na temat swojego przelotu...

MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI. Leciałem ze Stanisławem Witkiem. Współpraca układała się dobrze. Warunki atmosferyczne — silne. Większość lotu wykonałem pod szlakiem. Lot do Łodzi był bardzo szybki, z prędkością 120 km/h. Po zameldowaniu się nad punktem zwrotnym stwierdziłem coraz trudniejsze wychylanie się lotek. Sterowanie szybowcem stawała się coraz uciążliwsze. Skierowałem się na północną stronę trasy i kontynuowałem lot prosty przy słabych wznoszeniach. Nic nie zapowiadało kryzysu koło Jarocina. Tam wykorzystałem wznoszenie rzędu 1 m/s, które zniosło szybowiec z kierunku Leszna. Na wysokości 350 m uzyskałem silne wznoszenie. Na 28 km przed metą wykorzystałem ostatnie wznoszenie i byłem pewny iż dolecę do Leszna. W odległości około 10 km od lotniska znalazłem się zbyt nisko, aby ryzykować dolot ponad lasem i miastem. Lądowałem.

REDAKCJA. Dnia 5 czerwca rozegrano piątą konkurencję. Był nią prędkościowy przelot po trasie trójkąta 216 km Leszno — Siedlec — Stobno — Leszno, który ukończyli wszyscy zawodnicy. Zwyciężył ponownie Mirosław Królikowski...

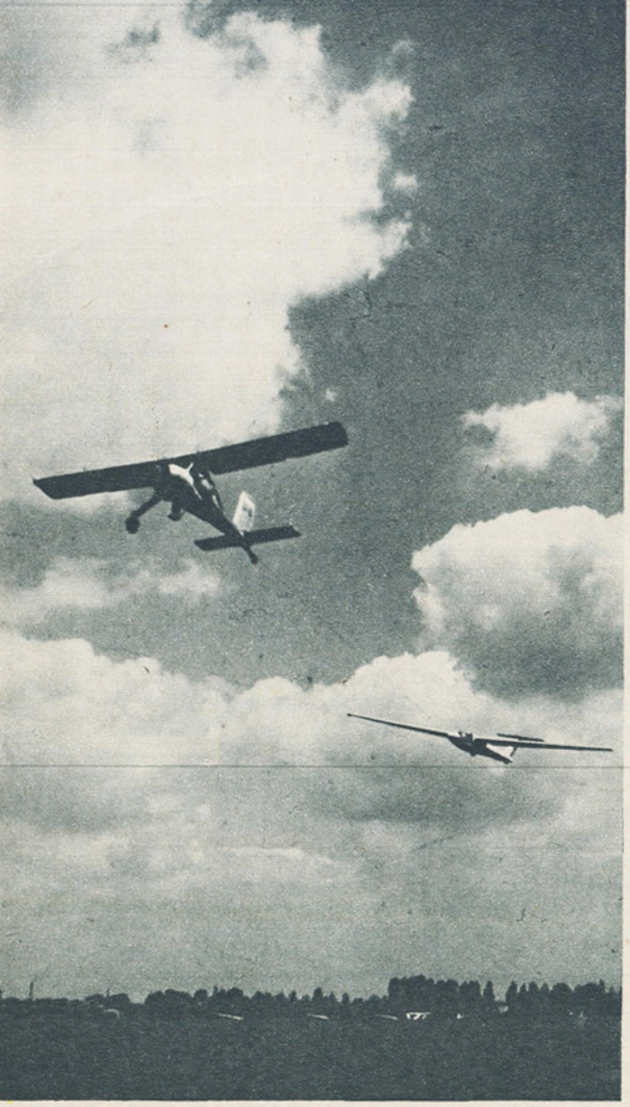
MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI. Leciałem z Markiem Małolepszym i Staszkiem Klukiem. Zwlekaliśmy z decyzją odejścia na trasę. Ostatecznie odleciałem w momencie bardzo korzystnym — budowania się szlaku cumulusów. Czas przelotu pierwszego boku był bardzo krótki. Trudności zaczęły się w połowie drugiego boku, gdzie ładnie wyglądające cumulusy nie dawały spodziewanych wznoszeń. Leciałem na wysokości 800—1 200 metrów. Po pewnym czasie osiągnąłem dużą grupę szybowców, które odleciały wcześniej ode mnie. Skierowałem się na zachód od trasy, w kierunku koryta Odry, wykorzystując bardzo silne wznoszenia rzędu 4—5 m/s. Po uzyskaniu odpowiedniej wysokości wykonałem dolot w silnych prądach duszących.

REDAKCJA. Szóstą konkurencją był prędkościowy przelot docelowo-powrotny 184 km Leszno — Ostrów — Leszno. Przeprowadzono ją 7 czerwca. Zadanie dnia wykonało 29 zawodników. Zwyciężył Stanisław Kluk z Aeroklubu Stalowa Wola...

STANISŁAW KLUK. Startowałem na końcu kolejki. Przewidywano nadejście frontu. Wiał silny wiatr zachodni z prędkością 50 km/h. W tym czasie holowałem szybowce kolegów. Odleciałem na trasę z Edkiem Makulą. Na 25 kilometrze byliśmy na krytycznej wysokości (około 300 m). Tam straciliśmy dużo czasu. Na 15 km przed Ostrowem spotkaliśmy zasadniczą grupę szybowców, które wracały do Leszna. Mieliśmy wtedy stratę 7 minut w stosunku do wracających. Przyspieszyliśmy, ale w drodze powrotnej na 70 km przed Lesznem nasze decyzje były sprzeczne i rozstaliśmy się. Na trasie widoczne były rozmyte chmury. Edek Makula odleciał bardziej na północ, a ja na południe, gdzie było więcej słońca. Około 30 km przed lotniskiem musiałem przelecieć na północną stronę trasy, gdzie wykręciłem wysokość i wykonałem dolot pod bardzo silny wiatr, widząc przed sobą zasadniczą grupę szybowców.

REDAKCJA. Ostatnią konkurencją, rozegraną 8 czerwca, był prędkościowy przelot docelowo-powrotny 150 km Leszno — Zielona Góra — Leszno. I tym razem zwyciężył Stanisław Kluk, który dzięki uzyskanej przewadze punktowej zdobył tytuł Szybowcowego Mistrza Polski na rok 1974.

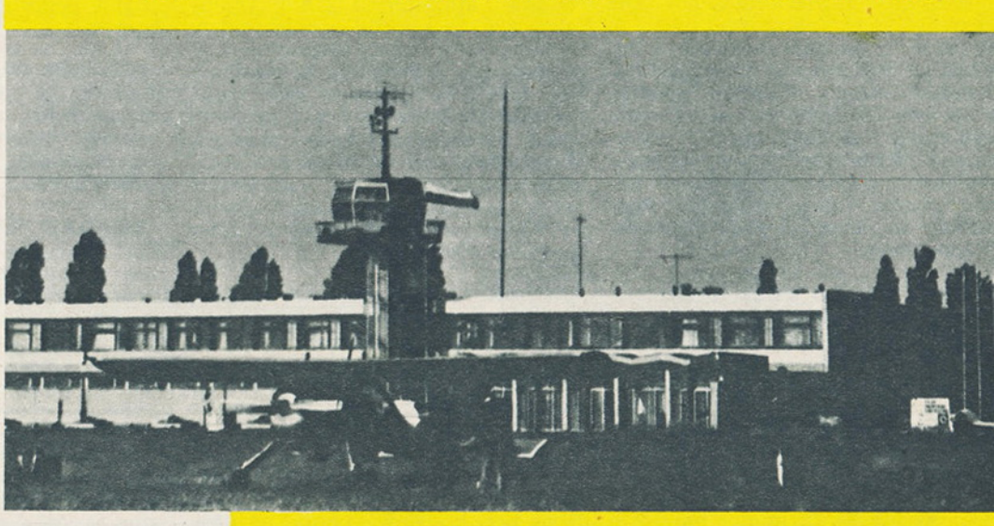
STANISŁAW KLUK. Startowałem pod koniec kolejki. Była późna godzina i gardzo silny wiatr czołowy. Żaden z zawodników nie miał czasu na wyczekiwanie. Tę konkurencję należało tylko ukończyć. Warunki pogodowe były bardzo zmienne i trudne. Na trasę odleciałem z Edkiem Makulą. Lider (Wiktor Sznurowski) odleciał tuż za mną. Moja taktyka byłaby podobna. Pilnowałbym konkurenta. Musieliśmy lecieć północną stroną trasy. Na 20 kilometrze, nie widząc szans na kontynuowanie lotu w tym kierunku, zdecydowałem się przesunąć na południe pod wiatr. Edek Makula poleciał na północ. Widziałem przed sobą grupę 20 szybowców krążących bardzo wysoko. Przeleciałem ok. 600 m pod nimi. Wznoszeń nie było. Musiałem jeszcze bardziej zboczyć w lewo. Leciałem sam i bardzo nisko. Po osiągnięciu szlaku cumulusów, który dawał bardzo słabe wznoszenie, dostałem się na najdalszy jego koniec, gdzie nabierałem wysokości. Tam doleciała do mnie zasadnicza grupa, w której był Wiktor Sznurowski. W słabych wznoszeniach dolecieliśmy w rejon Zielonej Góry. Wtedy Wiktor Sznurowski zdecydował się lecieć prosto do punktu zwrotnego. Uważałem to za błąd i poleciałem jeszcze bardziej w lewo pod wiatr, w celu uzyskania odpowiedniej wysokości, a po jej osiągnięciu najkrótszą drogą doleciałem nad punkt zwrotny. Tam, 500 m niżej, w kłopotliwej sytuacji znajdował się Wiktor Sznurowski, nie mając perspektyw na doskoczenie do lepszych warunków atmosferycznych. Wykorzystałem tę szansę i wracałem tą samą drogą, którą leciałem poprzednio. Odległe cumulusy osiągnąłem na wysokości 300 m. Stamtąd miałem już względnie dobre połączenie prawą stroną trasy.

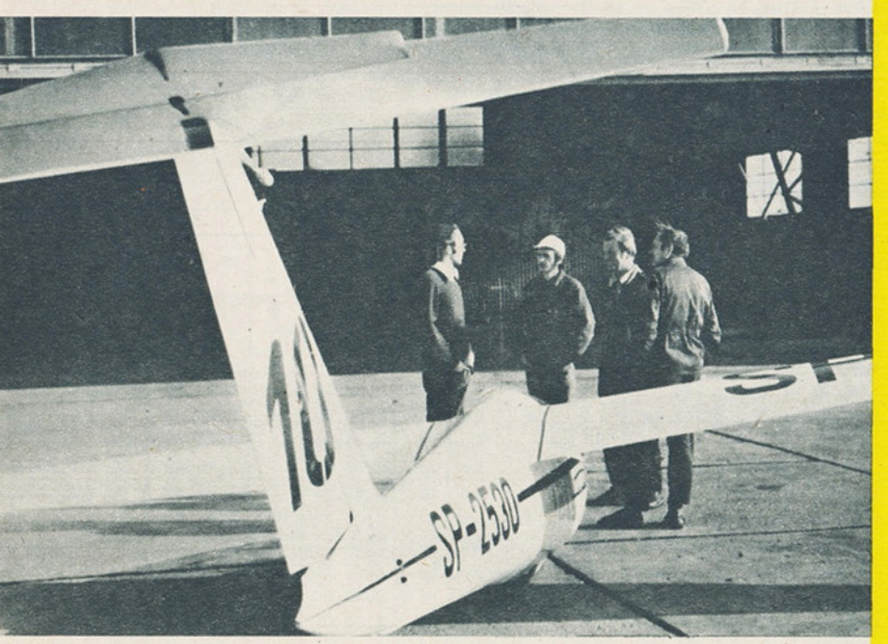


Szybowcowy Mistrz Polski na rok 1974 — pil. Stanisław Kluk z Aeroklubu Stalowa Wola.

Wicemistrz Szybowcowy Polski na rok 1974 — pil. Wiktor Sznurowski z Aeroklubu Warszawskiego.

Trzecie miejsce w mistrzostwach Polski zdobył pil. Edward Popiołek z Aeroklubu Krakowskiego.





Zdjęcia z tegorocznych mistrzostw Polski, które publikujemy, nie wymagają komentarzy. Wszystkie wykonał nasz specjalny wysłannik BERNARD KOSZEWSKI (9).

REDAKCJA. Począwszy od drugiej do szóstej konkurencji był Pan liderem mistrzostw. Ostatnia konkurencja zadecydowała o przesunięciu się Pana na drugie miejsce i zdobyciu tytułu wicemistrzowskiego...

WIKTOR SZNUROWSKI. Siódma i ostatnia konkurencja okazała się najtrudniejsza. Na trasie, okresowo, występowały duże obszary deszczów połączone z obszarami wygaszonej termiki. Moim zdaniem czynnik szczęścia odgrywał dużą rolę w tej konkurencji. Wielu pilotów ze względu na brak wznoszeń postanowiło lecieć inną trasą. Mimo iż lecieli bardzo szybko, zajęli dalsze miejsca. One to zadecydowały o dużych zmianach w klasyfikacji końcowej.

REDAKCJA. Trzecie miejsce zajął reprezentant Aeroklubu Krakowskiego. Pana uwagi na temat mistrzostw?

EDWARD POPIOŁEK. Mistrzostwa winny być rozgrywane na szybowcach o lepszych osiągach. Dla członków kadry narodowej jest to przejście w okresie zawodów z dobrych na szybowce o gorszych własnościach lotnych. Uważam ponadto, iż oprawa mistrzostw jest za mało oryginalna i co roku bardziej upraszczana. Wydaje mi się celowe przeniesienie mistrzostw poza teren Leszna, choćby raz na kilka lat. Podniosłoby to rangę tej pięknej imprezy sportowej.

REDAKCJA. Jako kierownik techniczny mistrzostw mógłby Pan również dodać kilka uwag...

JANUSZ MICHOR. Sprzęt przychodzący do Leszna na mistrzostwa jest lepiej przygotowany. Niektóre jednak aerokluby nadal bagatelizują zarządzenie ZG APRL, dotyczące przygotowania sprzętu. Nadal nie wykonywane są czynności okresowe przyrządów pokładowych. Nie wszystkie jednostki przysyłają na mistrzostwa ludzi oraz sprzęt transportowy (samochody i wózki transportowe). Utrudnia to i dezorganizuje pracę. Ważny problem dla służby technicznej (ale nie tylko dla niej) — to nieprzemyślany terminarz zawodów, mistrzostw i przygotowań do zawodów za granicą. Powoduje on dezorganizację i zmusza do niepotrzebnego wysiłku ludzi. Dla przykładu podam, że w czasie mistrzostw musieliśmy przygotować ekipę na zawody do Orła.

REDAKCJA. Przewodniczącym Komisji Sędziowskiej mistrzostw był Tadeusz Góra, który jako pierwszy otrzymał najwyższe wyróżnienie w szybownictwie światowym, Medal Lilienthala...

TADEUSZ GÓRA. Mistrzostwa rozgrywano w bardzo trudnych warunkach pogodowych. To, że przeprowadzono siedem konkurencji, zawdzięczać należy kierownikowi sportowemu mistrzostw instr. pil. Józefowi Dankowskiemu, a przede wszystkim jego trafnej ocenie warunków atmosferycznych. Trzeba zaznaczyć, że zawody przeprowadzono bez osłony meteorologicznej, a otrzymywane z Poznania komunikaty były niewystarczające w swej treści dla celów szybowcowych i zaplanowania odpowiedniej trasy przelotu. Mistrzostwa cechowała bardzo sportowa atmosfera, której najlepszym przykładem był brak jakichkolwiek wykroczeń (mam na myśli przepisy sportowe FAI).

REDAKCJA. Mówi kierownik sportowy mistrzostw i jednocześnie trener szybowcowej kadry narodowej...

JÓZEF DANKOWSKI. Warunki atmosferyczne w okresie trwania mistrzostw były bardzo trudne. Wielu pilotów wyrażało zastrzeżenia odnośnie rozegrania ostatniej, siódmej konkurencji, którą przeprowadzono przy podstawie chmur od 1 500 do 1 800 metrów i wznoszeniach od 5 do 0 m/s. Na pewno w tej konkurencji w większym stopniu niż w innych decydował czynnik szczęścia; uważam, że decyduje on w niemałym stopniu. Uczestnicy mistrzostw muszą umieć latać w każdych warunkach pogodowych, nawet w najgorszych, jeśli chcemy utrzymać czołową pozycję polskiego szybownictwa w świecie. Z tego też powodu również i w następnych mistrzostwach będziemy rozgrywać konkurencje w każdych warunkach atmosferycznych. Nasi zawodnicy muszą wykazać się nie tylko umiejętnościami latania w dobrych, ale w warunkach skomplikowanych, które wymagają dużej odporności psychicznej, fizycznej, a nawet cierpliwości. Cieszę się, że mimo niezbyt sprzyjających warunków pogodowych rozegraliśmy siedem ciekawych konkurencji. Przykro mi natomiast, że tegoroczne mistrzostwa Polski w szybownictwie nie zapewniły zawodnikom tak bardzo potrzebnej osłony meteorologicznej, osłony z prawdziwego zdarzenia, z mapami synoptycznymi popartymi wzlotami aerologicznymi.

REDAKCJA. Wypowiedzi, o które poprosiliśmy w dniu zakończenia mistrzostw Polski, zamyka czołowy nasz zawodnik, rekordzista i jednocześnie przewodniczący Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL...

EDWARD MAKUŁA. Z uwagi na skomplikowaną sytuację atmosferyczną zawody były rozgrywane w bardzo różnorodnych warunkach lotnych. W związku z tym do głosu doszło duże doświadczenie oraz dobra współpraca pilotów w powietrzu, co odzwierciedla końcowa klasyfikacja. Poziom latania czołówki był bardzo wyrównany i wysoki. Przeprowadzenie tegorocznych mistrzostw wymagało dużego wysiłku ze strony personelu Centrum w Lesznie, a to z powodu wielu niedociągnięć organizacyjnych władz centralnych. Do najdotkliwszych należał brak osłony meteorologicznej oraz pilotów holujących, których było tylko **trzech.** Braki te doprowadzały do kompromitującej tej rangi imprezę sytuacji, w której zawodnicy pozbawieni zostali jakiejkolwiek informacji, na której by można bazować w przyjęciu odpowiedniej taktyki latania. Zawodnicy sami nawzajem wyholowywali się w powietrze, co było faktem bez precedensu w historii zawodów szybowcowych. W moim odczuciu brak zainteresowania ze strony władz centralnych imprezą, która jest zawodami najwyższej rangi w naszym sporcie lotniczym, zadaje kłam oświadczeniom, że powinniśmy dążyć do postępu w lataniu szybowcowym, by osiągnięcia powojenne w tej dziedzinie nie zostały zmarnowane. Obecny poziom latania na świecie jest bardzo wysoki. Dla utrzymania się w czołówce światowej nie wystarczą tylko szczere chęci pilotów i szczere życzenia naszych władz sportowych dotyczące bicia rekordów, zdobywania odznak diamentowych i złotych medali na mistrzostwach świata. Nam potrzebne są szybowce, osprzęt, słona meteorologiczna, mapy i zezwolenia na wykonywanie lotów rekordowych. Sądzę, że dwudziestoosobowa kadra narodowa latająca na dwóch egzemplarzach prototypowych średniej klasy szybowca wyczynowego „Jantar" nie spełni **życzeń** w niej pokładanych.

REDAKCJA. Zawodników cechowały – doświadczenie i rozwaga. W czołówce uplasowali się członkowie kadry narodowej. Mistrzostwa ze względu na trudne warunki pogodowe, w jakich były rozegrane, nie przyniosły rekordowych wyników. Stały się natomiast ważnym atutem do załatwienia wielu spraw trapiących pilotów i do podjęcia wiążących decyzji w celu dalszego rozwoju szybownictwa w naszym kraju.

Rozmawiał i notował
TADEUSZ MALINOWSKI

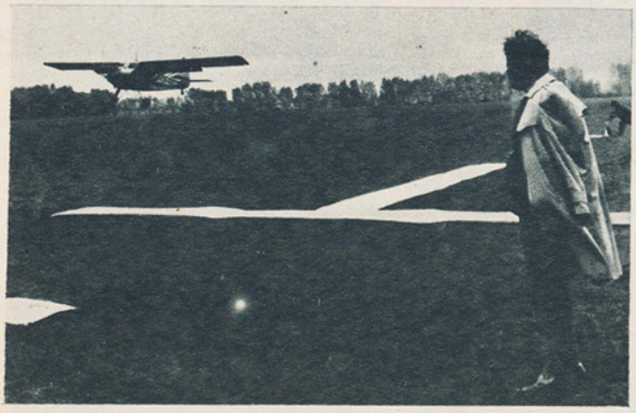
XIX /XXVIII/ SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Leszno • 26.V. – 9.VI.1974

Miejsce	Zawodnik	Klub	Szybowiec	ogółem pkt.	Konkurencje 1		2		3		4		5		6		7	
					Miejsce	Δ 180 km	Miejsce	Δ2x145 km	Miejsce	DP 182 km	Miejsce	DP 396 km	Miejsce	Δ216 km	Miejsce	DP 184 km	Miejsce	DP 150 km
1.	Stanisław KLUK	St.Wola	F5	5 923	6	2,39,00	8	3,28,52	4-5	140 km	16	341 km	3	2,35,20	1	2,33,34	1	2,49,12
2.	Wiktor SZNUROWSKI	Warszawa	F5	5 832	4-5	2,37,00	1	3,16,50	8-13	133 km	4	369 km	9	2,43,55	10	2,44,02	7	3,03,24
3.	Edward POPIOŁEK	Kraków	F5	5 769	7	2,40,00	2	3,19,11	7	134 km	7-8	356 km	7-8	2,43,23	6	2,41,24	11-12	3,06,25
4.	Jan MADEJCZYK	Warszawa	F5	5 690	2-3	2,32,30	11	3,32,33	1-3	143 km	5	368 km	7-8	2,43,23	12-13	2,45,22	11-12	3,06,25
5.	Mirosław KRÓLIKOWSKI	Warszawa	F5	5 681	8	2,40,30	14	3,34,41	1-3	143 km	1	387,5 km	1	2,33,38	14	2,46,53	20	3,17,12
6.	Marek MAŁOLEPSZY	Radom	F5	5 553	9	2,41,30	16	3,36,36	1-3	143 km	10-11	349 km	2	2,34,05	11	2,44,26	24	3,20,30
7.	Edward MAKUŁA	Katowice	F5	5 455	19	3,11,00	4	3,20,30	15-16	129 km	14-15	341,5 km	6	2,42,51	5	2,40,42	23	3,19,16
8.	Janusz CENTKA	Leszno	FC	5 437	16	2,59,00	17	3,36,54	28-30	91 km	22	333 km	18	2,51,15	2	2,34,47	2	2,49,44
9.	Pelagia MAJEWSKA	Warszawa	F4	5 383	11	2,44,30	12	3,32,39	15-16	129 km	9	352,5 km	20	2,53,25	17	2,54,30	10	3,05,49
10.	Jerzy ADAMKIEWICZ	Kielce	F5	5 259	10	2,43,00	23	3,51,06	8-13	133 km	28	321 km	10-11	2,44,34	9	2,43,12	17	3,15,01
11.	Janusz GOGAŁA	Wrocław	F5	5 213	4-5	2,37,00	3	3,20,22	23	123 km	12	346,5 km	14	2,46,41	29	3,36,44	9	3,05,33
12.	Tomasz KAWA	Gliwice	F5	5 144	1	2,30,30	13	3,34,32	17	128 km	29	320 km	27	2,57,26	21	3,08,44	13	3,12,11
13.	Zdzisław PŁOTKOWIAK	Poznań	F5	5 078	13	2,50,30	18	3,37,28	14	130 km	20	337 km	28	2,50,02	24	3,22,41	3	2,49,58
14.	Henryk POŹNIAK	St.Wola	F5	4 990	17	3,00,00	9	3,29,23	6	137 km	3	377 km	4	2,40,41	4	2,40,10	26	112 km
15.	Tibor SZENTGÖLGYI	Węgry	F5	4 987	14	2,52,00	31	4,09,32	19-22	124 km	2	381 km	10-11	2,44,34	22	3,13,03	4-5	3,01,18
16.	Marian FELCZYKOWSKI	Toruń	F4	4 900	18	3,08,30	26	3,53,31	25-27	119 km	17-19	338,5 km	25	2,56,41	16	2,49,05	22	3,19,13
17.	Stanisław WITEK	Wrocław	F4	4 840	2-3	2,32,30	6	3,27,16	19-22	124 km	26-27	323,5 km	22	2,54,03	8	2,42,55	27	109 km
18.	István HAHNER	Węgry	F5	4 593	34	36 km	25	3,53,11	4-5	140 km	6	364 km	12	2,44,39	15	2,47,51	4-5	3,01,18
19.	Wolfgang WEINHOLD	NRD	F4	4 559	26-27	136 km	30	4,00,34	8-13	133 km	21	335,5 km	29	2,59,58	7	2,42,14	6	3,01,46
20.	Jerzy SZEMPLIŃSKI	J.Góra	FC	4 444	31	128 km	19	3,40,11	28-30	91 km	33	268 km	5	2,40,48	19	2,58,56	15	3,14,09
21.	Tadeusz KOWALSKI	Kielce	FC	4 424	32	46 km	15	3,36,17	28-30	91 km	14-15	341,5 km	21	2,53,54	18	2,58,26	8	3,04,00
22.	Bogdan PECZELA	Kielce	FC	4 405	15	2,56,00	20	3,40,17	8-13	133 km	31	299 km	13	2,45,00	31	172 km	16	3,15,51
23.	Andrzej JEŚMANOWICZ	Toruń	F5	4 380	21-22	171 km	28	3,55,24	25-27	119 km	23	328 km	30	3,00,25	20	2,59,14	19	3,16,31
24.	Romuald SZAMKOŁOWICZ	Szczecin	FC	4 193	29-30	131 km	22	3,47,07	8-13	133 km	17-19	338,5 km	31	3,07,38	23	3,16,19	21	3,18,54
25.	Franciszek SZACHEWICZ	Warszawa	F5	4 083	21-22	171 km	5	3,27,09	19-22	124 km	7-8	356 km	19	2,52,17	32	135 km	14	3,12,24
26.	Stefan MAKNE	Poznań	FC	3 967	24	146 km	29	3,57,37	31	83 km	10-11	349 km	26	2,56,48	3	2,38,35	25	141 km
27.	Leszek DUNOWSKI	Gdańsk	F4	3 823	20	174 km	10	3,32,13	18	125 km	34	239 km	24	2,55,35	12-13	2,45,22	33	31 km
28.	Maria POPIOŁEK	Kraków	F4	3 717	29-30	131 km	7	3,27,55	24	122 km	13	345,5 km	23	2,55,18	26	3,28,11	31	62 km
29.	Adela DANKOWSKA	Leszno	F4	3 625	25	140 km	27	3,54,42	8-3	133 km	17-19	338,5 km	16	2,49,36	25	3,23,45	29	87 km
30.	Józef MICHTA	Mielec	FC	3 541	32	82 km	33	4,33,25	32	81 km	25	326,5 km	17	2,50,27	27	3,32,10	16	3,14,33
31.	Tadeusz ŚWIST	N.Targ	FC	3 189	23	154 km	21	3,40,42	19-22	124 km	26-27	323,5 km	15	2,47,08	30	177 km	34	29 km
32.	Gudrun SCHEEL	NRD	FC	2 883	26-27	136 km	24	3,52,49	25-27	119 km	30	304 km	34	3,38,34	28	3,35,42	30	68 km
33.	Jan PISARKIEWICZ	Łódź	FC	2 100	28	134 km	32	4,24,03	33	79 km	32	285 km	33	3,33,41	–	–	28	100 km
34.	Tadeusz GOŁATA	Bydgoszcz	FC	1 526	–	–	–	–	–	–	24	327 km	32	3,11,48	33	37 km	32	51 km

Uwaga: 12 miejsce w I konkurencji zajął J.Ziobro; T.Gołata nie startował w pierwszych trzech konkurencjach.

Oznaczenia szybowców: Foka C /FC/, Foka 4 /F4/, Foka 5 /F5/



Wrocławski „Gawron" podczas próby lądowania na lotnisku w Riesa. Zdjęcie autora

KONKURS W RIESA

W Riesa (NRD) przebywała ekipa wrocławskich pilotów samolotowych, w celu wzięcia udziału w II Locie Saksońskim. Niestety, nisko wiszące chmury i widzialność poniżej trzech kilometrów uniemożliwiły przeprowadzenie lotu zaplanowanego na dystansie ok. 500 km, z lądowaniami etapowymi w Riesa, Lipsku i Zwickau. Na poprawę pogody, oprócz Polaków, czekała z utęsknieniem ponad 20 załóg z okręgów Drezna, Lipska i Karl-Marx-Stadt.

Ostatecznie, gdy również pod koniec drugiego tygodnia pilocі NRD w Zwickau i Lipsku, z powodu złej pogody, nie wyhangarowali nawet swych samolotów (widzialność poniżej kilometra i chmury deszczowe o podstawie 50 m), zorganizowano na lotnisku Riesa tylko konkurs celności lądowania. Po 11 lądowaniach — wyłoniono zwycięzców: 1. **Waldemar Gross** i **Stefan Różycki** (Wrocław) — 680 pkt., 2—3 Schumann i **Wilsdorf** oraz **Wolf** i **Daum** (Drezno) — po 640 pkt., 4. **Jan Kuśnierz** i **Marian Mokwa** (Wrocław) — 635 pkt. Trzecia polska załoga, **Stanisław Pasternak** i **Adolf Chrostowski** zajęła 6 miejsce — 555 pkt.

RUDOLF DAUM

BIULETYN AEROKLUBU PRL Nr 503

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA D-1 (szybowce jednomiejscowe)

Prędkość przelotu po trasie trójkąta 500 km

Adela Dankowska (Aeroklub Poznański) na szybowcu „Jantar-19" nr rej. SP-2637, na trasie: Leszno—Inowrocław—Lublinek—Leszno, dnia 18. 04. 1974 r. **99,371 km/h**

Stanisław Witek (Aeroklub Wrocławski) na szybowcu „Jantar-19" nr rej. SP-2636 na trasie: Leszno—Inowrocław—Lublinek—Leszno, dnia 18. 04. 1974 r. **104,375 km/h**

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

1	(915)	**Henryk Dawiec**	— 6250 m,	304 km	(2.01.1974)
2	(916)	**Marek Szufa**	— 5750 m,	356 km	(2.01.1974)
3	(917)	**Eugeniusz Rynkiewicz**	— 3975 m,	420 km	(24.12.1973)
4	(918)	**Marek Kamiński**	— 5900 m,	322 km	(2.01.1974)
5	(919)	**Jan Majewski**	— 3400 m,	309 km	(2.01.1974)
6	(920)	**Tomasz Wrona**	— 5750 m,	330 km	(2.01.1974)
7	(921)	**Adam Rzeszot**	— 5450 m,	319 km	(2.01.1974)
8	(922)	**Ryszard Aszurkiewicz**	— 3300 m,	308 km	(3.01.1974)
9	(923)	**Jacek Zych**	— 3350 m,	330 km	(3.01.1974)
10	(924)	**Władysław Urbuś**	— 3050 m,	331 km	(30.05.1973)
11	(925)	**Cezary Winiarski**	— 5200 m,	345 km	(2.01.1974)
12	(926)	**Mirosław Grzelak**	— 4300 m,	304 km	(11.02.1974)
13	(927)	**Marek Jastrzębski**	— 3850 m,	322 km	(11.02.1974)
14	(928)	**Bogdan Peczela**	— 3360 m,	330 km	(11.02.1974)
15	(929)	**Andrzej Zaręba**	— 3550 m,	324 km	(11.02.1974)
16	(930)	**Kazimierz Faryniarz**	— 4230 m,	315 km	(11.02.1974)
17	(931)	**Bogdan Stachowiak**	— 3450 m,	303 km	(12.02.1974)
18	(932)	**Bożena Demczenko**	— 4760 m,	412 km	(12.02.1974)
19	(933)	**Waldemar Hubert**	— 4200 m,	330 km	(12.02.1974)
20	(934)	**Henryk Juszczak**	— 5450 m,	314 km	(22.12.1973)

DIAMENTY ZA PRZEWYŻSZENIA 5000 m

1	(525)	**Andrzej Malec**	— 6000 m	(2.01.1974)
2	(526)	**Marek Szufa**	— 5750 m	(2.01.1974)
3	(527)	**Janusz Torz**	— 5980 m	(2.01.1974)
4	(528)	**Henryk Dawiec**	— 6250 m	(2.01.1974)
5	(529)	**Helena Latawiec**	— 5380 m	(2.01.1974)
6	(530)	**Marek Kamiński**	— 5900 m	(2.01.1974)
7	(531)	**Henryk Stempiński**	— 5800 m	(2.01.1974)
8	(532)	**Tadeusz Wrona**	— 5750 m	(2.01.1974)
9	(533)	**Jan Majewski**	— 5600 m	(2.01.1974)
10	(534)	**Adam Rzeszot**	— 5450 m	(2.01.1974)
11	(535)	**Cezary Winiarski**	— 5200 m	(2.01.1974)

DIAMENT ZA PRZELOT 500 km

1	(400)	**Andrzej Górnicki**	— 501 km	(18.04.1974)

SREBRNA ODZNAKA SZYBOWCOWA

1	(4357)	**Wojciech Szeląg**	— 8 h 54 min. 1450 m, 55 km (11.9.1973)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
Płk pil. mgr Józef Malczewski

KRONIKA

AEROKLUB ZIEMI MAZOWIECKIEJ

25 maja br. na lotnisku Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej w Płocku rozegrano Ogólnopolskie Zawody Modeli Kierowanych Radiem, w tym w klasie modeli akrobacyjnych F3A i modeli motoszybowców jednoczynnościowych F3 D/M. Na starcie stanęło 17 zawodników z Warszawy, Łodzi, Poznania i Płocka. Przebieg zawodów utrudniała wyjątkowo nie sprzyjająca aura.

W kategorii modeli akrobacyjnych zwyciężył **Wiesław Piotrowski** — 8 080 pkt. przed **Ireneuszem Segałą** (obaj z Warszawy) i **Markiem Klimczakiem** z Łodzi. W klasie motoszybowców jednoczynnościowych sukces odniósł reprezentant Łodzi, **Bogusław Tomczyk** — 605 pkt., przed **Leszkiem Duszą** i **Januszem Karnkowskim** z Warszawy.

Wojciech Krzywiński

AEROKLUB ZIEMI LUBUSKIEJ

20-letni, utalentowany pilot Aeroklubu Ziemi Lubuskiej **Tadeusz Wrona,** członek szybowcowej kadry juniorów, przelotem 510 km na trasie Krosno Odrzańskie — Strzyżew koło Łukowa, woj. lubelskie, uzupełnił ostatni warunek do złotej odznaki szybowcowej z trzema diamentami. Jest to pierwsza diamentowa odznaka w AZL od 1568 r. Tadeusz Wrona w br. zdał maturę w Technikum Elektrycznym w Nowej Soli i wybiera się na studia w WSI w Zielonej Górze.

Włodzimierz Taranek

AEROKLUB GDAŃSKI

Pracownicy i członkowie Aeroklubu Gdańskiego podjęli szereg zobowiązań i czynów społecznych dla uczczenia 30-lecia PRL oraz z okazji 45-lecia Aeroklubu Gdańskiego. W dniu czynu partyjnego, 12 maja br. wykonano prace wartości 27 000 zł. Ogólna wartość podjętych zobowiązań wynosi 536 000 zł. Na dzień 15 maja 1974 r. wykonano już prace o łącznej wartości 196 000 zł.

Jacek Szewczyk

AEROKLUB KRAKOWSKI

Dorocznym zwyczajem Aeroklub Krakowski zorganizował, 2 czerwca br., „Niedzielę Lotniczą" na b. lotnisku w Czyżynach. Impreza była jednym z akcentów obchodów 30-lecia PRL.

Dla najmłodszych przeprowadzono zawody modeli „Jaskółek" pod hasłem „Młodzi szybownicy na start". Startowało 130 zawodników. Zwyciężył **Maciej Bryła** — 141 pkt., przed **Henrykiem Pawlikiem** — 127 pkt.

Drugą imprezą dla najmłodszych był konkurs rysunkowy, w którym wzięło udział 40 uczestników. Komisja przyznała I nagrodę **Pawłowi Szczurkowi,** a nagrodę drugą — **Krzysztofowi Klimczykowi.**

Głównym akcentem „Niedzieli Lotniczej" były eliminacje strefowe konkursu „Lotnictwo Polskie w 30-leciu PRL", w którym udział wzięli przedstawiciele Aeroklubów: Tatrzańskiego, Podhalańskiego, Rzeszowskiego, Stalowowolskiego, Podkarpackiego, Mieleckiego i Krakowskiego. W wyniku zaciętej rywalizacji, po dodatkowej serii pytań, zwyciężył **Michał Mietelski,** przedstawiciel Krakowa, przed **Mariuszem Kopciem** ze Stalowej Woli.

Równolegle odbywały się harcerskie eliminacje modelarskie do imprezy „Manewry Techniczno-Obronne ZHP", w klasie modeli na uwięzi i modeli szybowców.

Krystyna Szymańska

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

Trzydziestolecie naszej ludowej Ojczyzny lotnicy czczą wzorowym spełnianiem swych obowiązków w powietrzu i na ziemi, wartościowymi zobowiązaniami i pracą społeczną, licznymi imprezami lotniczymi. Jedną z takich imprez był I Samolotowy Rajd Dziennikarzy i Pilotów województwa bydgoskiego. Z lotu ptaka dziennikarze i piloci, wśród których nie brakło przedstawiciela „Skrzydlatej", mogli podziwiać piękno Kujaw i Pomorza, nowe zakłady pracy i dzielnice mieszkaniowe. Podczas licznych spotkań z przedstawicielami miejscowych władz i robotnikami, uczestnicy Rajdu mieli możność zapoznać się z osiągnięciami i dynamicznym rozwojem regionu w 30-leciu PRL, ze śmiałymi planami na najbliższą przyszłość, z warunkami pracy i życia ludzi. Rajd, przyjmowany gościnnie we wszystkich miastach etapowych, budził żywe zainteresowanie mieszkańców, odbijał się szerokim echem w miejscowej prasie, był dobrą propagandą osiągnięć województwa bydgoskiego w ogóle, w tym także lotnictwa. Nie po raz pierwszy okazało się, że z samolotu widać więcej.

O tym, że zwłaszcza dziennikarze cenią sobie takie spojrzenie, świadczą m. in. pretensje tych redakcji, których przedstawiciele nie mogli wystartować w rozegranym nieco wcześniej, ogólnopolskim XII Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów. Najbardziej chyba rozżalone jest „Słowo Powszechne", które w artykule „Faul Aeroklubu" (nr z 31 maja br.), wyłuszcza nie zawinione przez siebie powody absencji swego przedstawiciela w tej pięknej imprezie. W podobnej sytuacji znalazł się m. in. „Przegląd Sportowy". Mówiąc krótko, Aeroklub PRL zaprosił ze wszystkimi honorami wspomniane redakcje do udziału w Rajdzie i w ostatniej chwili nie zapewnił ich przedstawicielom... samolotów. Jeśli dodamy, że w Rajdzie, organizowanym pod naczelnym hasłem 30-lecia PRL, zabrakło przedstawicieli takich organów, jak „Trybuna Ludu", „Życie Warszawy", „Express Wieczorny" i „Kurier Polski", trzeba stwierdzić, że „coś tu nie gra". Co by się jeszcze nie powiedziało na ten temat, nieładnie jest przede wszystkim nie dotrzymywać słowa.

Sezon lotniczy w pełni, impreza goni imprezę. Każde zawody, czy mistrzostwa są więc próbą ognia dla regulaminów sportowych. Regulamin lig szybowcowych, któremu dostało się sporo uwag krytycznych, doczekał się już nowej, jeszcze nieoficjalnej, ale niewątpliwie doskonalszej wersji. Jej autorem jest mgr inż. Wiktor Sznurowski, aktualny wicemistrz Polski w szybownictwie. Za zgodą Aeroklubu PRL, według nowej wersji regulaminu, liczone będą wyniki Warszawskich Zawodów Szybowcowych, które po raz pierwszy rozegrane zostaną... w Białymstoku. Trudno w tej chwili przesądzać przydatność nowego regulaminu w przyszłości, w każdym razie pochwalić należy poszukiwania w tym zakresie.

Natomiast w jednej z większych tegorocznych imprez, XII Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów, obowiązywał nowy regulamin, różny od powszechnie przyjętego i doskonale sprawdzonego w praktyce regulaminu lig samolotowych. Właściwością nowego, niezbyt udanego regulaminu, jest to, że nawet kilkunastu załogom, które u k o ń c z y ł y konkurencję, bardzo łatwo jest „zdobyć" zero punktów. Jestem przekonany, że jest to z gruntu niewłaściwe i że przeczy rywalizacji sportowej. Sądzę, że należy powrócić jak najprędzej do starego, wypróbowanego regulaminu lig samolotowych. Natomiast stopień trudności poszczególnych zawodów regulować można rodzajem tras oraz ilością i jakością wykładanych znaków, poszukiwanych obiektów na podstawie zdjęć itp.

Halny

ON I JEGO ŚMIGŁOWIEC

Fotografia już historyczna: kpt. pil. Krzysztof Kaczanowski po zwycięstwie w I Krajowych Zawodach Szybowcowych w 1967 roku. Zdjęcie: T. Drankowski

Po raz pierwszy miałem okazję podziwiać Krzysztofa Kaczanowskiego — znakomitego pilota — w ubiegłym roku na wrocławskim Salonie Lotniczym, kiedy to demonstrował najwyższego poziomu pilotaż turbinowego śmigłowca typu Mi-2 w ponad dwugodzinnych pokazach lotnictwa wojskowego i cywilnego. Trzytonowy śmigłowiec wykonywał wspaniałe, zapierające dech w piersiach ewolucje na oczach kilkunastu tysięcy widzów, pod wprawną ręką **majora-pilota I kl. KRZYSZTOFA KACZANOWSKIEGO,** tańcząc po niebie niczym zwiewna baletnica. Nic dziwnego, skoro maszynę pilotował trzykrotny mistrz śmigłowcowy Polski.

Drugie moje spotkanie z majorem Kaczanowskim nastąpiło już na lotnisku Aeroklubu Wrocławskiego. Aktualnie znakomity pilot śmigłowców przeszedł z wojska do rezerwy i lata w Zespole Lotnictwa Sanitarnego we Wrocławiu, mając na swoim koncie prawie 2000 godzin spędzonych w powietrzu za sterami wielu typów samolotów i 1700 godzin wylatanych na helikopterach. Za swoją wieloletnią działalność w ludowym lotnictwie i zasługi tam położone major Kaczanowski został odznaczony Srebrnym i Złotym Krzyżem Zasługi, Brązowym i Srebrnym Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju" oraz Brązowym, Srebrnym i Złotym Medalem „Siły Zbrojne w Służbie Ojczyzny".

Siedzimy teraz w pokoju pilotów sanitarnych i gawędzimy o jego karierze lotniczej. Krzysztof Kaczanowski, obecnie pilot sanitarny, wraca wspomnieniami do czasów, kiedy zaczął marzyć o skrzydłach i realizować te marzenia.

Dziwnie czasami układają się losy ludzkie. Przebywając jeszcze na Ziemi Kieleckiej jako chłopiec, myślał już o karierze lekarza medycyny. Rozczytywał się wtedy w fachowej prasie i literaturze lotniczej — były to jednak zainteresowania czysto teoretyczne. W 1945 roku jako czternastoletni chłopak przeniósł się z Kieleckiego wraz z rodziną do Trzebnicy na Dolnym Śląsku. Tu pewnego razu jego lotnicze zainteresowania niespodziewanie nabrały całkiem realnych kształtów. Było to któregoś letniego dnia 1949 roku podczas spaceru za Trzebnicę. Właśnie tego dnia Krzysztof po raz pierwszy w życiu zobaczył z bliska sylwetkę samolotu myśliwskiego Jak-9. Był to przełomowy moment w jego młodym życiu; postanowił zostać pilotem wojskowym.

Po maturze w roku 1950 został przyjęty do Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Radomiu, którą ukończył w dwa lata później. Szybko minęło twarde wojskowe życie, teoria i wreszcie upragnione loty na uskrzydlonych maszynach. Dziś wspomina z rozrzewnieniem radziecki szkolny samolot UT-2, na którym zdobywał podstawowe tajniki latania. W końcu nadeszła chwila, kiedy Krzysztof sam zasiadł za sterami smukłego i szybkiego, wówczas Jaka-9, który tak mu się spodobał podczas jednego ze spacerów za Trzebnicę w upalny, letni dzień.

Pamięta prawie każdy lot ćwiczebno-bojowy na tej maszynie, mimo że od tamtych chwil minęło ponad dwadzieścia lat. Potem zdobył uprawnienia pilotażowe na innych samolotach: CSS-13, „Junak-2", JAK-18 i An-2. Któregoś dnia 1959 roku oddelegowano go z macierzystej jednostki na kurs pilotażu śmigłowcowego.

W czasie naszej rozmowy przypomina sobie z uśmiechem, że początkowo było mu jakoś nieswojo latać na tych bezskrzydłowych maszynach, ale potem poszło wszystko jak najlepiej.

Wystartował samodzielnie jako pierwszy pilot-uczeń ze swojej grupy szkolnej na śmigłowcu SM-1. Także jako pierwszy pilot w kraju zdobył klasę wyszkolenia na tym śmigłowcu. Z biegiem czasu polubił pilotaż śmigłowców, na których lata się z reguły nisko i powoli. Z każdym miesiącem czuł się za sterami tego aparatu latającego coraz pewniej, czuł śmigłowiec każdym nerwem, poznawał jego kaprysy i narowy. Stopniowo zdobywał nawyki pilota śmigłowcowego.

Jego udział w I Krajowych Zawodach Śmigłowcowych, rozrgywanych w 1967 roku — był trochę przypadkowy. Telefonicznie został powiadomiony przez przełożonego z jednostki lotniczej, że ma brać w nich udział i... nie może odmówić. Mniej więcej wyglądało to tak:

— ...A więc, kapitanie Kaczanowski, polecicie na te zawody. Tylko nie sprawcie nam wstydu.

— Ależ obywatelu pułkowniku, mój trening na śmigłowcach w ostatnich miesiącach... I w ogóle...

— Kapitanie Kaczanowski, to jest rozkaz. Potrzebne dokumenty będą u oficera dyżurnego. No, życzę wam powodzenia...

W taki to sposób został zgłoszony do zawodów w Świdniku. Na trening pozostały tylko trzy godziny latania na SM-1, a program tych zawodów, po raz pierwszy urządzanych w naszym kraju — nie należał do łatwych. Choć dla Kaczanowskiego już wtedy śmigłowiec praktycznie nie krył żadnych tajemnic, jechał do Świdnika z autentyczną tremą.

O palmę pierwszeństwa walczyło wtedy 30 pilotów z całej Polski. Po zaciętej walce w różnych konkurencjach najlepszy okazał się ówczesny kapitan-pilot Krzysztof Kaczanowski. Powtórzył swój sukces na II krajowych zawodach śmigłowcowych w 1969 roku (również w Świdniku), które rozgrywano oficjalnie jako I śmigłowcowe mistrzostwa Polski. Zdystansował najlepszych, wzbudzając ogólny podziw swoim kunsztem pilotażowym. A w tych zawodach startowało już wielu świetnych zawodników. I choć trudno było — major Kaczanowski znowu wywalczył pierwsze miejsce. W dwa lata później kolejny sukces: po raz trzeci obronił tytuł mistrzowski na III Krajowych a II Śmigłowcowych Mistrzostwach Polski.

Obecny major-pilot rezerwy Krzysztof Kaczanowski uczestniczył wielokrotnie w różnorodnych cywilnych i wojskowych pokazach lotniczych, zawsze wzbudzając swoją sztuką latania na śmigłowcach ogromny podziw fachowców i przeciętnych zjadaczy chleba.

Jego poziom pilotażowy na śmigłowcach przydał się bardzo podczas tzw. akcji lodowych, kiedy to trzeba kruszyć wypiętrzony lód na rzekach. Major rezerwy Krzysztof Kaczanowski uczestniczył w bardzo wielu zadaniach, w trakcie których loty są bardzo męczące zarówno dla pilota jak i sapera zabieranego na pokład śmigłowca. Szczególnie jeden z takich startów utkwił mu w pamięci. Było to podczas ciężkiej zimy na przełomie lat 1962—63.

Kolejny lot śmigłowca na bombardowanie zwałów lodowych na Wiśle. Obok pilota saper, a pod nogami 100 kilogramów silnego ładunku wybuchowego. Był to któryś z kolei start, kończący się nieruchomym zawisem nad skutą lodem rzeką i zrzutem materiału wybuchowego. Saper kolejno wyrzuca trotyl. W pewnym momencie odbezpieczony ładunek eksplodujący wypada z rąk zmęczonego żołnierza i zapalnikiem uderza w podłogę kabiny. Lepiej nie mówić co by się stało, gdyby nastąpiła eksplozja w śmigłowcu. Na pokładzie znajdowało się jeszcze osiemdziesiąt kilogramów materiałów wybuchowych.

Każdy z pilotów ma jakieś przygody lotnicze, które kończą się różnie, ale ich szczęśliwy finał zależy w dużej mierze od opanowania, wiedzy teoretycznej i umiejętności pilotażowych. Jedną z takich przygód przeżył major Kaczanowski w lecie 1968 roku podczas przelotu śmigłowcem SM-1 nad miastem.

Na wysokości niespełna stu metrów silnik zaczął gwałtownie przerywać, a maszyna znajdowała się nad centrum ludzkiego skupiska miejskiego, mając tendencję do gwałtownego obniżenia lotu. Fatalna sytuacja, lecz bez paniki! Błyskawiczny rzut wzrokiem we wszystkich kierunkach, łagodne prowadzenie maszyny bez zrywów sterownicami. Udało się! Z gęstwiny ulic i domów wyłuskiwał spojrzeniem mały stadion sportowy. Tam właśnie wylądował przymusowo już na praktycznie nie pracującym silniku. Bez najmniejszego uszkodzenia śmigłowca.

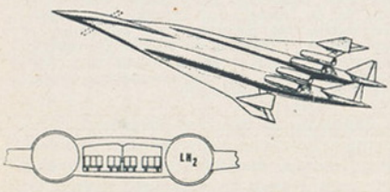
Teraz Krzysztof Kaczanowski swoje ogromne doświadczenie lotnicze wykorzystuje w lotnictwie sanitarnym. Pilotowany przez niego śmigłowiec turbinowy Mi-2 ze znakami czerwonego krzyża często startuje z wrocławskiego lotniska, aby ratować życie tym najbardziej potrzebującym. Najbliższe plany śmigłowcowego mistrza Polski to współpraca z Sudeckim GOPR. Już w maju na wytypowanych lądowiskach w paśmie Sudetów lądować będzie Mi-2 pilotowany przez Kaczanowskiego i nieść tym samym pomoc turystom którzy ulegli ciężkim wypadkom. A w zimie z takiej pomocy lotnictwa korzystać będą narciarze uczęszczanych tras zjazdowych. My jednak życzymy, aby takich lotów było jak najmniej...

ANDRZEJ MACKO

SYLWETKI 30-LECIA

CIEKŁY WODÓR
i SAMOLOT SUPERNADDŹWIĘKOWY

Przykład „zintegrowanego" samolotu naddźwiękowego o napędzie wodorowym. Paliwo służy jednocześnie do chłodzenia konstrukcji samolotu. Dzięki temu mogą być użyte do budowy stopy aluminiowe.



Jeden z projektów naddźwiękowego samolotu o napędzie wodorowym, osiągającego prędkość M 2,7. Zbiorniki paliwa są umieszczone wzdłuż kadłuba, po obu jego bokach.

Loty z prędkością naddźwiękową stały się już zjawiskiem nieodwracalnym. Według ostatnich informacji 4 samoloty radzieckie Tu-144 rozpoczęły już próbne loty doświadczalne między Moskwą i Władywostokiem, przewożąc na razie towar i pocztę. Regularne loty z pasażerami przewidywane są już w roku przyszłym. Niepowodzenia handlowe francusko - brytyjskiego „Concorde", wynikające m. in. z niedopełnienia zapowiadanych przez producentów osiągów technicznych tego samolotu w zakresie zasięgu i ładowności, spowodowały przyspieszenie prac modernizacyjnych. Mają one już wkrótce doprowadzić do pełnej użyteczności technicznej samolotu na trasie atlantyckiej, dla której głównie był „Concorde" budowany. Doświadczalne loty między Paryżem i Nowym Jorkiem przewidziane są w najbliższym czasie, a wprowadzenie „Concorde" do normalnej eksploatacji na liniach „Air France" i „British Airways" ma nastąpić w roku 1976.

Wznowione zostały także prace nad naddźwiękowym samolotem komunikacyjnym w Stanach Zjednoczonych. Wydaje się, że konstruktorzy amerykańscy obecnie odstąpili ostatecznie od pierwotnych zamiarów budowy samolotu o konstrukcji niekonwencjonalnej i prędkości rzędu M = 3, a ześrodkowali swe wysiłki na udoskonaleniu już istniejących samolotów pierwszej generacji (Tu-144, „Concorde") przez usuwanie ich braków i wad technicznych oraz dążenie do ogólnej poprawy ekonomiczności samolotu naddźwiękowego, dziś jeszcze wysoce niezadowalającej. W ten sposób można by się spodziewać, że około roku 1980 powstanie (lub powstaną) samolot naddźwiękowy drugiej generacji.

Dotychczasowe wyniki prac teoretycznych i doświadczeń w dziedzinie lotów naddźwiękowych pozwalają sądzić, że około roku 1985 możliwe będzie zbudowanie nieco cichszego i bardziej ekonomicznego samolotu naddźwiękowego trzeciej generacji, zdolnego do przewozu 200 pasażerów na trasie długości 7500 km, jednak z prędkością niewiele przekraczającą obecną M = 2. Budowa samolotu o prędkości M = 3 — M = 4, odpowiadającego stale rosnącym wymogom ochrony środowiska, a pozwalającego na przewóz 300 pasażerów na dystansie ok. 9 000 km, uchodzi przy obecnym stanie technologii materiałowej i przy użyciu dzisiejszych środków napędowych za niemożliwą.

Dalszy i to bardzo szybki postęp w rozwoju samolotów naddźwiękowych widzi się natomiast przy zastosowaniu do napędu silników ciekłego wodoru. W związku z rozważaniami na temat światowego kryzysu energetycznego, sprawa użycia tego nowego rodzaju paliwa zyskała obecnie na aktualności. Ukazało się w tej dziedzinie szereg poważnych opracowań, m. in. specjalistów z ośrodka badań lotów naddźwiękowych NASA, którzy przewidują, że samolot supernaddźwiękowy (hypersoniczny — HST), osiągający prędkość M = 6 (ok. 7 500 km/h) i zdolny do przewozu 350 pasażerów na odległość ponad 9 000 km, może powstać już w pierwszych latach 2 000. Dzięki użyciu jako paliwa wodoru, samolot taki nie będzie wydzielał szkodliwych spalin, a wytwarzany przezeń hałas będzie mniejszy niż w najbardziej cichych samolotach odrzutowych lat 1970.

Ciekły wodór użyty jako paliwo do samolotów stwarza nie tylko olbrzymie możliwości zwiększania prędkości lotu. Pozwala on również na uniknięcie niektórych, nie dających się rozwiązać przy dzisiejszym paliwie zjawisk związanych z wysoką temperaturą, towarzyszącą lotom z prędkością naddźwiękową. Ciekły wodór może bowiem być użyty do chłodzenia silnika i elementów konstrukcyjnych samolotu. Dzięki temu możliwe staje się zastosowanie do budowy samolotów naddźwiękowych niektórych materiałów nieprzydatnych obecnie ze względów termicznych. Nowe paliwo rokuje także znaczną poprawę wskaźników techniczno - ekonomicznych samolotu. Zdaniem specjalistów NASA, nawet przy obecnym stanie techniki możliwe byłoby uzyskanie już w niedługim czasie stosunku masy paliwa do masy handlowej bliskiego 13% (przy zasięgu samolotu ponad 9 000 km).

Stosując wodór nie należy liczyć się z szybkim wyczerpaniem jego zasobów. W wieku XXI, w miarę jak będą malały koszty uzyskiwania energii jądrowej i termojądrowej oraz słonecznej, możliwe będzie zastosowanie przy wytwarzaniu ciekłego wodoru bardziej doskonałej techniki (procesy elektrolityczne lub termochemiczne). Spowoduje to znaczne obniżenie obecnie wysokich kosztów uzyskiwania tego przyszłościowego paliwa.

Prawdopodobnie najszybciej wodór będzie mógł mieć zastosowanie w dużych samolotach (dla 1 000 pasażerów i więcej), osiągających prędkości poddźwiękowe. Wielkość samolotu ma tu istotne znaczenie ze względu na małą gęstość wodoru, wymagającą dużych przestrzeni przeznaczonych na zbiorniki paliwowe oraz konieczność zapewnienia tym zbiornikom odpowiedniej izolacji cieplnej, ze względu na ubytki powstające wskutek wrzenia wodoru.

Dla pierwszej generacji samolotów naddźwiękowych, napędzanych i chłodzonych ciekłym wodorem, będzie — być może — najodpowiedniejsze założenie prędkości M = 4. Odpowiada ona mniej więcej granicy wytrzymałości termicznej struktury samolotu z tytanu oraz doskonałości dzisiejszych silników odrzutowych. Logicznym rozwinięciem takiego samolotu byłby samolot supernaddźwiękowy osiągający prędkość M = 6. Ta prędkość jest bliska granicznej, możliwej przy zastosowaniu chłodzenia konstrukcji samolotu i silników.

Samolot hypersoniczny będzie zapewne podobny do „Concorde", ale będzie od niego znacznie większy. Nie tylko ze względu na większą ilość miejsc pasażerskich (300—400), lecz — a może przede wszystkim — z powodu konieczności zwiększenia pojemności kadłuba niezbędnego do umieszczenia w nim zbiorników wodoru, charakteryzującego się — jak już zaznaczono — małą gęstością. Mogą też być zmiany w wyglądzie zewnętrznym samolotu, wynikające z możliwości integracji systemu napędowego z kadłubem i skrzydłami samolotu.

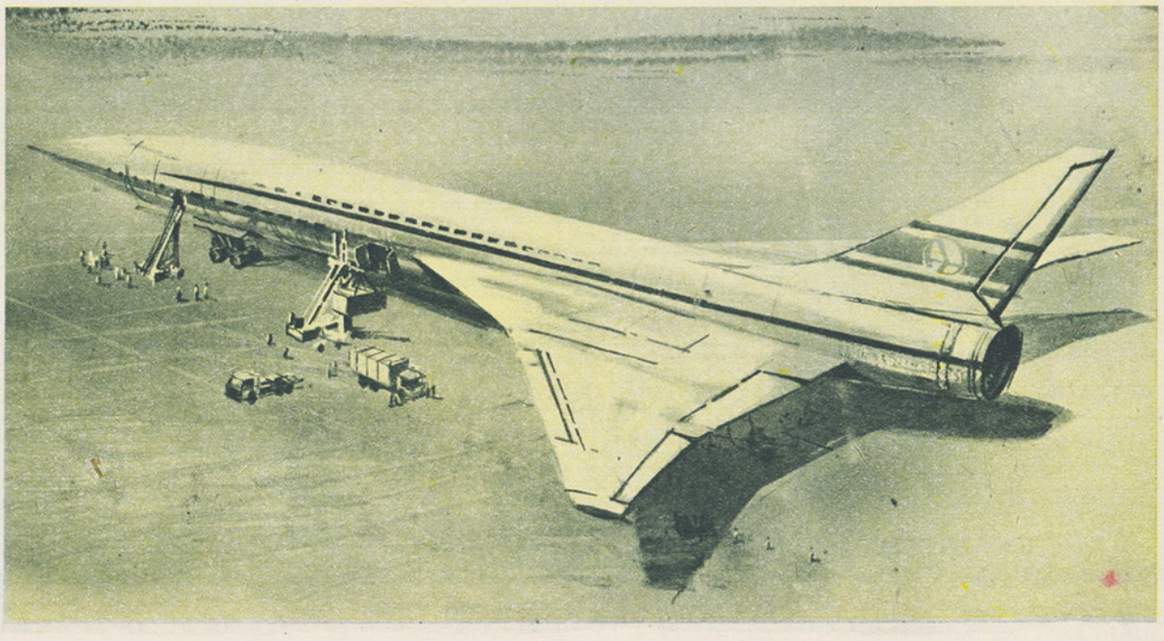
W dziedzinie lotów hipersonicznych uzyskano już wiele doświadczenia w związku z budową rakiet kosmicznych. Zostały już dokonane wstępne badania silnika rozwijającego prędkości M = 4 — M = 8. Przy budowie rakiet wypróbowano zalety ciekłego wodoru jako środka napędowego. Zaawansowane są również badania chłodzenia wodorem struktury samolotu. Obecnie, dla uzyskania dalszych doświadczeń, postuluje się budowę małego samolotu supernaddźwiękowego, na razie o ograniczonych właściwościach eksploatacyjnych.

Specjaliści amerykańscy przewidują, że samolot supernaddźwiękowy o napędzie wodorowym, osiągający prędkość M = 4, będzie mógł powstać w okresie lat 1990. Przy takim założeniu należy się spodziewać, że uzyskanie prędkości M = 6, wymagające tylko dalszych ulepszeń, może nastąpić już w pierwszych latach 2000.

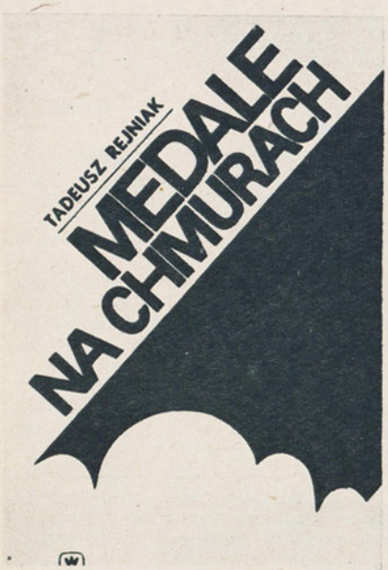
Tak więc dzisiejsza wizja XXI wieku — z technicznego punktu widzenia — może stać się za lat 30—40 rzeczywistością. Powstaje tylko pytanie, czy ludzkość dostatecznie już zmęczona cywilizacją końca XX wieku będzie nadal faworyzowała rozwój techniki i czy nie zapragnie latać „wolniej, ale spokojniej"?

JERZY OSIŃSKI

Tak sobie wyobrażają konstruktorzy samolot supernaddźwiękowy XXI wieku, napędzany i chłodzony ciekłym wodorem.



SUKCESY POLSKICH SZYBOWNIKÓW



Z zadowoleniem sygnalizujemy nową pozycję wydawniczą, dokument naszych dni, a ściślej — sukcesów polskiego szybownictwa. Czynimy to z tym większą przyjemnością, że protoplastą tej pozycji była niejako „Skrzydlata". Czytelnicy domyślają się zapewne, iż chcemy zarekomendować wydaną niedawno książkę Tadeusza Rejniaka pt. „Medale na chmurach".

Autor znany jest od lat, nie tylko jako pilot i działacz lotnictwa sportowego, ale także jako autor wielu publikacji prasowych i książkowych. Napisał m. in. powieść „Szybownicy", „Historię lotnictwa", „Skrzydlatą młodość"; jest współautorem scenariuszy 2 filmów o tematyce lotniczej. Dobrze się też stało, że współautor sukcesów naszych szybowników (od wielu lat kierownik ekipy reprezentacyjnej) chwycił za pióro i opisał wszystkie kierowane przez siebie wyprawy na mistrzostwa świata. Powstały w ten sposób interesujące relacje — reportaże o wartości już historycznej (kilka z nich, m. in. z mistrzostw w Argentynie, USA i Anglii, drukowanych było już uprzednio w „Skrzydlatej"), dokumentujące trwały dorobek sportu lotniczego w PRL. Lekko i przyjemnie, a przy tym fachowo napisana praca ma zarazem duże wartości poznawcze, albowiem popularyzuje doskonale szybownictwo — jedną z najpiękniejszych dziedzin sportu lotniczego.

Książka „Medale na chmurach" składa się z ośmiu głównych rozdziałów, refleksyjnego wstępu od autora i zestawienia na końcu wyników mistrzostw. Każdy rozdział stanowi opis jednej wyprawy na mistrzostwa świata (z wyjątkiem mistrzostw krajów socjalistycznych w Orle (ZSRR) pt. „Anomalie nie tylko magnetyczne"). I tak: dowiadujemy się o mistrzostwach świata, organizowanych po raz pierwszy w Polsce, w Lesznie w 1958 r. oraz o mistrzostwach świata w RFN — w Kolonii w 1960 r. Z kolei czytamy o wyprawie do Argentyny i mistrzostwach w Junin w 1963 r. jak również starcie w mistrzostwach świata w Anglii w 1965 r. Mistrzostwa świata rozegrane w Lesznie w 1968 r. autor relacjonuje krótko, bez omawiania przebiegu konkurencji, albowiem medali — jak wiadomo — Polacy na nich nie zdobyli. W kolejnych rozdziałach mamy reportaże o mistrzostwach w USA w 1970 r. oraz w Jugosławii w 1972 r.

Opisując mistrzostwa i rozgrywane na nich konkurencje autor uniknął na ogół powtarzania się, zwłaszcza że każda z nich miała inny przebieg. Stąd też odmienność i barwność relacji. Są to, naszym zdaniem, najlepsze partie w książce. Czytelnik śledzi z zainteresowaniem przebieg rywalizacji sportowej w powietrzu i losy polskich zawodników. Śmiemy twierdzić, że o prawdziwym przebiegu wielu konkurencji mistrzostw, a także o niezwykłych przygodach z nimi niejednokrotnie związanych, czytelnik polski dowie się po wielu latach dopiero po raz pierwszy z tej właśnie książki. Autor bowiem, jako bezpośredni uczestnik wydarzeń, pisze o tym wszystkim prawdziwie i z uczuciowym zaangażowaniem.

Książka „Medale na chmurach" jest cenną pozycją tzw. literatury faktu. Podkreśla bowiem dorobek naszego szybownictwa w 30-leciu. Zainteresuje przede wszystkim młodzież, oddziałując na jej wyobraźnię i zachęcając do lotnictwa; będzie też ciekawą lekturą dla sportowców lotniczych i licznych rzesz sympatyków sportu lotniczego, nie mówiąc już o starszym pokoleniu, któremu sukcesy zawodników podniebnego sportu były i są zawsze serdecznie bliskie.

We wstępie do swej książki Tadeusz Rejniak pisze m. in.: „Otóż marzy mi się, że do lektury tej książki sięgną także ludzie nie związani na co dzień ze sprawami lotnictwa, może sympatycy sportu szybowcowego, a nawet tacy, których sympatie dla szybownictwa chciałbym dopiero pozyskać".

Sądzimy, że książka pozyska nowych sympatyków dla tego pięknego podniebnego sportu, chociaż jej nakład wydaje się nam jednak za skromny. Rychło też wróżymy jej drugie wydanie, do którego napisał już Rejniak niedawno na łamach „Skrzydlatej" nowy rozdział „Z „Jantarami" w krainie kangurów", o tegorocznych mistrzostwach w Australii. **(kon)**

Tadeusz Rejniak ● MEDALE NA CHMURACH. Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej — Warszawa 1974 ● Str. 424, cena 35 zł, nakład 10 000 + 339 egz.

OD „SZKOŁY ORLĄT" DO „ESKADRY"

Któż nie zna „Szkoły Orląt" czy też „Skrzydeł nad Arktyką" Janusza Meissnera? Wielu z nas czytało je z wypiekami na twarzy, śledząc jednocześnie z zachwytem losy trzynastu młodych pilotów porucznika Greya. Szczególnie „Szkoła Orląt" stała się, jeśli nie bestsellerem wydawniczym, to na pewno czytelniczym. Z książką zapoznali się nie tylko entuzjaści lotnictwa, których droga życiowa prowadziła na lotniska, ale również i ci wszyscy, których urzekła jedynie wielka przygoda ludzi przestworzy.

Nie sposób pominąć przy tej okazji chwil satysfakcji, jakiej doznałem w pewnej bibliotece warszawskiej. Oto pokazano mi książki najbardziej zniszczone przez czytelników. Wśród nich znalazłem „Szkołę Orląt". Obejrzałem ją kilkakrotnie. Była ona w takim stanie, iż czytanie jej wymaga benedyktyńskiej wprost cierpliwości i częstego doszukiwania się sensu słów z zatartego druku szczególnie w dolnych partiach stronic. Gdy zagadnąłem bibliotekarkę, odpowiedziała mi bez wahania: „U nas Meissner bardzo rzadko leży na półkach; ciągle jest w czytaniu". Czy można usłyszeć lepszą opinię o popularności pisarza?

Ostatnio do księgarń zawitał drugi już tom dzieł Janusza Meissnera pt. „Orlęta i orły". Ukazał się on staraniem Wydawnictwa Literackiego w Krakowie. Na tym miejscu wypada przypomnieć, że pierwszy tom, który wyszedł spod prasy w ubiegłym roku, zawierał dwadzieścia trzy opowiadania, w tym „Hangar nr 7", „Licznik z czerwoną strzałką" i „Hańbiący czyn porucznika Herberta".

Wspomniany już drugi tom nieprzypadkowo zawiera trzy części: „Szkołę Orląt", „Skrzydła nad Arktyką" i „Eskadrę". Stanowią one bowiem swoistą epopeję trzynastu chłopców Greya. Ich dzieje, zarysowane wyraziście na tle wydarzeń kilku lat, są dla czytelnika, szczególnie młodego, interesującą lekturą. Ostatecznie loty pilotów Greya zamykają się w dywizjonie, który chlubnie kończy walkę z chwilą zakończenia drugiej wojny światowej.

Część pierwsza dotyczy narodzin szkoły orląt w Siedliskach, druga przenosi nas na obszar dalekiej północy, ponad którym dawni piloci szkoły orląt poszukują rozbitków polskiego statku towarowego „Junak II", trzecia natomiast część obejmuje okres drugiej wojny światowej. Książka kończy się spotkaniem dwóch zaginionych we wrześniu 1939 roku lotników z pozostałymi, aktualnie latającymi pilotami w polskim dywizjonie myśliwskim pod dowództwem Greya.

Spotkanie to okazało się bardzo wymowne. Oto dwa radzieckie Jaki spadły jak sępy na Niemców i wywołały wśród nich ogromne zamieszanie. Przyszły one zresztą z pomocą w samą porę dywizjonowi, którym dowodził Jerzy Grey. Wkrótce też dowiedziano się, że owymi lotnikami byli dwaj polscy piloci z pułku myśliwskiego „Warszawa". Ale radość osiągnęła szczyt kulminacyjny, kiedy to owi lotnicy okazali się dobrymi znajomymi. „Krzyk radości targnął powietrzem — pisze autor — Bielak i Plichta wpadli w otwarte ramiona przyjaciół". Wypada jeszcze dodać, iż był to dzień, w którym dowództwo wojsk hitlerowskich podpisało bezwarunkową kapitulację.

Wszystkie części drugiego tomu Janusza Meissnera stanowiły kiedyś trzy oddzielne książki. Obecnie wydane w jednym tomie, a przede wszystkim uwspółcześnione, staną się cenną pozycją w bibliotece młodego czytelnika. Ale nie tylko. Starszy czytelnik również z uwagą prześledzi losy trzynastu pilotów porucznika Greya, a także jego nieodłącznego szefa technicznego, sierżanta Gałeckiego.

Książki Janusza Meissnera nie starzeją się, są ciągle aktualne, przemawiają do wyobraźni czytelnika, a co najważniejsze w sposób pozytywny na niego oddziaływają. Prezentują bowiem odwagę i młodzieńczość, uczciwość i bohaterstwo, szybkość działania i zdecydowanie. „Orlęta i orły" zyskają sobie nowych sympatyków popularnego i poczytnego pisarza. Szczególnie tych, którzy do tej pory nie mieli okazji czytać jego książek sprzed trzydziestu lat.

Janusz Meissner ● ORLĘTA I ORŁY, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1974, nakład 50 tys. egz., str. 549, cena 40 zł.

TRYLOGII CZĘŚĆ TRZECIA

Czytelnicy książek popularnonaukowych i modelarskich zaobserwowali na pewno, że od pewnego czasu Wydawnictwa Komunikacji i Łączności wydają szereg prac różnych autorów, które przeznaczone są dla młodych techników, modelarzy i tak zwanych hobbistów — czyli zapaleńców i entuzjastów techniki, w tym oczywiście techniki lotniczej. Książki wspomniane zwracają uwagę nie tylko doborem tematyki: traktują o modelach samochodów, o samolotach, modelach na uwięzi czy też modelach kolejowych i elektronice modelarskiej, ale również dużym formatem i estetyczną barwną oprawą. Powstała swego rodzaju biblioteczka, nie mająca podobnych wzorów w świecie, mogąca śmiało sięgać po miano pionierskiej.

W tej też biblioteczce WKiŁ ukazała się ostatnio książka inż. Janusza Wojciechowskiego, zatytułowana „Zdalne kierowanie modeli" (poradnik modelarza i radioamatora). Jest to już trzecie wydanie od roku 1967 i niejako trzecia część trylogii, której pierwsze dwa tomy to „Radiomodele" oraz „Budowa i pilotaż radiomodeli", pozycje o światowym rozgłosie.

Trzecie wydanie (dodajmy wydane łącznie w nakładzie 28 tysięcy egzemplarzy) nie jest jedynie wznowieniem książki sprzed kilku lat. Technika, a szczególnie elektronika, kroczy tak szybko naprzód, iż wczorajsze, najnowsze półprzewodniki i układy dziś mogą okazać się nieprzydatne albo po prostu przestarzałe. Gorzej, dawnych podzespołów nie sposób otrzymać w handlu. Stąd też konieczność ciągłego, dosłownie z dnia na dzień, uzupełniania informacji. Łatwo to zrobić w dzienniku czy tygodniku, gorzej w książce, której cykl produkcyjny w samej drukarni średnio trwa około roku.

Dlaczego o tym wszystkim piszę? Po prostu dlatego, aby stwierdzić, że Autor „Zdalnego kierowania modeli" uczynił wszystko, żeby jak najbardziej uaktualnić swoją pracę. W sumie ponad 60 procent materiału to najnowsze osiągnięcia techniki zdalnego kierowania. Fakt ten zaliczyć wypada do dużego sukcesu zarówno Wydawnictwa jak i Autora.

Treść książki podzielono na piętnaście rozdziałów, omawiając w nich: zarys rozwoju techniki zdalnego kierowania i jej systemy, urządzenia nadawcze, anteny, urządzenia odbiorcze, układy pośredniczące, układy sterowania proporcjalnego, mechanizmy wykonawcze i serwomechanizmy oraz źródła zasilania. Nie pominięto także konstrukcji i technologii budowy urządzeń, pomiarów elektrycznych i sposobów regulacji. Osobnym rozdziałem jest przegląd wszystkich urządzeń sterujących gdziekolwiek tylko są produkowane, z krytycznym omówieniem ich wad i zalet. Jeśli zatem ktokolwiek z naszych handlowców otrzyma zadanie sprowadzenia do kraju urządzeń do zdalnego kierowania modeli — latających, kołowych czy wodnych, niech nie zapomina o przejrzeniu tego właśnie rozdziału książki, bo w nim znajdzie bardzo dokładną i fachową informację — jeśli naturalnie nie zechce się zapytać specjalistów, która aparatura jest tylko godna uwagi, a którą naprawdę warto zakupić.

O niezwykle drobiazgowym omówieniu aktualnego stanu techniki światowej może świadczyć fakt, na przykład, wymieniania danych wszystkich mikrosilników elektrycznych stosowanych w zdalnym kierowaniu, łącznie z japońskimi i szwajcarskimi. To samo dotyczy serwomechanizmów. Wątpię, czy jakakolwiek konstrukcja amatorska lub fabryczna wymknęła się spod kontroli Janusza Wojciechowskiego. A kto słyszał o nowoczesnym urządzeniu do wciągania podwozia Rom-Air? W wykazie mechanizmów fabrycznych służących do wciągania podwozia znajdziemy precyzyjną informację: że podwozie to ma masę 340 g, że pracuje w unikalnym systemie gazowym (gaz Freon-12), że ciśnienie wynosi... ale nie będziemy przecież przepisywać danych z książki.

Jeśli ktokolwiek interesuje się poważnie zdalnym kierowaniem (ale nie tylko modelarskim!), ten znajdzie w książce Wojciechowskiego solidnego pomocnika. Trzecie wydanie, jak również nagroda Przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki za najlepszą książkę popularyzującą wiedzą techniczną wśród młodzieży w latach 1967—1968 oraz przekład na język słowacki, są wystarczającym dowodem. **(P.E.)**

Inż. Janusz Wojciechowski ● ZDALNE KIEROWANIE MODELI (poradnik modelarza i radioamatora). Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1974. Wydanie 3. Nakład 10 000 + 180 egz. Cena 75 zł.

EGZAMIN Z POLSKIEGO LOTNICTWA

być albo nie być „LOTEM" W WARSZAWIE

Korespondencja własna z Bułgarii

...I od tej chwili czujcie się Państwo, z pomocą Waszej wyobraźni, gośćmi na pokładzie polskiego samolotu SP-ZSP...

Przebrzmiało zagajenie wygłoszone bezbłędną bułgarszczyzną; z konferansjera Ryśka Jędrusika (IV rok Politechniki Sofijskiej) uleciały resztki tremy; wiotka „stewardesa" Ewa Lenart (I rok filologii słowiańskiej Uniwersytetu Sofijskiego) rozniosła po sali pokładowe cukierki. I nastąpił start do wielkich emocji, o których mówiło obiegowe hasełko:

Przy tych emocjach
Wysiada corrida
I krew tu nic siknie
I „LOT" bilet ci da...

— czyli do konkursu wiedzy o PLL LOT, zorganizowanego w Sofii, głównie z myślą o tutejszej młodzieży studenckiej. Inspiracja, konsultacja, zaopatrzenie w materiały do nauki i rekwizyty oraz fundacja nagród — placówka LOTU. Organizacja — Socjalistyczny Związek Studentów Polskich w Sofii. Miejsce — Ośrodek Informacji i Kultury Polskiej. Data — 11 maja 1974.

Polskich imprez w kwietniu i maju mieliśmy w Sofii mnóstwo, głównie z racji Dni Techniki i Nauki Polskiej. Ale żadnej innej nie zapowiadały afisze tak agresywne i „rewolwerowe" jak kadry komiksu. A w ogóle to się na tej imprezie sprawdziła dewiza: dobry wspólnik to połowa sukcesu. Takim dobrym partnerem okazała się polska młodzież studencka zrzeszona w SZSP, nie oszczędzająca dla raz podchwyconej idei — rąk, głów, a nawet nocnych godzin. Ci ofiarni, to — oprócz wymienionych na innym miejscu — Jolanta Klejn, Piotr Stankiewicz, Bronisław Łakota.

Konkurs był otwarty, startować mógł każdy, ale najbardziej rozpropagowano go w sofijskich wyższych uczelniach oraz miasteczku studenckim Dyrwenica. Otwarty, to znaczy dostępny w równym stopniu dla studentów bułgarskich i polskich. Jednakże polska brać okazała się szarmancka: uznała, że szanse jednych i drugich nie są równe — i powstrzymała się od uczestniczenia w walce, biorąc na siebie jedynie funkcje organizatorów i „trenerów" wobec bułgarskich kolegów. Wierzcie, bardzo to było piękne gdy jeszcze na „polu walki" polscy chłopcy i dziewczyny doszkalali gorączkowo swoich kandydujących do turnieju kolegów.

Gości przyszło więcej niż miejsc w sali. Wiek publiczności — od 18 do 70 lat. Było powitanie przez „stewardesy" w progu, były znaczki do klap na pamiątkę i kwiaty dla gości sędziwych. No i program — przeplatany filmami i anegdotami lotniczymi, rozpoczęty prelekcją o polskim lotnictwie, z której można się było jeszcze dużo nauczyć. A umieć trzeba było bardzo wiele. Zakres konkursowych pytań dotyczył całego naszego lotnictwa, ze szczególnym miejscem dla komunikacyjnego. Trzeba było znać i legendę o Twardowskim, i historię linii Warszawa — Sofia, wyczyn Skarżyńskiego, ale też liczbę lotowskich linii i pasażerów. Tytuł Waszego tygodnika i realia trasy atlantyckiej. Mieć w małym palcu Skalskiego i Chromego, Makulę i Żwirkę, przemysł lotniczy, „budownictwo śmigłowcowe", polskie Święto Lotnictwa, typy lotowskich samolotów, stałe i sezonowe linie do Bułgarii. Czy nie za trudne to jak dla cudzoziemców?

Trudne, ale też i takie nagrody piechotą nie chodzą. Głównym trofeum był bilet lotniczy na trasie Sofia — Warszawa — Sofia! Taryfa ulgowa dotyczyła jedynie wymowy nazwisk, a już szczególnie Waszej — proszę „Skrzydlatej" — nazwy, która dla Bułgara jest nie do wydukania i która też można było powiedzieć po bułgarsku, opisać czy wręcz pokazać...

Na udeptaną ziemię wstąpili w większości studenci — w tym jeden Jugosłowianin — ale nie tylko. Ustne eliminacje wyłoniły 3 finalistów, pisemny finał — zwycięzcę. Został nim MAKSYM BYCZWAROW, student drugiego roku Politechniki Sofijskiej, tryskający tyleż wiedzą o przedmiocie, co humorem i wdziękiem. Maksym ma sympatię — studentkę polską, co mu znakomicie pomoże zorganizować sobie wakacyjny pobyt w Polsce. W godziwe ręce dostała się również druga nagroda. Otrzymał ją ANATOLI MITEW, uczeń X klasy, hobbista-fanatyk lotnictwa komunikacyjnego, dobrze znany placówkom zagranicznych towarzystw lotniczych, namiętny kolekcjoner danych o liniach całego świata.

Konkurs wiedzy o lotnictwie to rzecz, skromnie mówiąc, rzadka, toteż nic dziwnego, że wzbudził zainteresowanie dyrekcji Bułgarskich Linii Lotniczych „Bałkan". Szef reklamy tego towarzystwa oglądał studencką imprezę nie tylko z ciekawością widza, ale i... z planami naśladowczymi.

Lot Maksyma do Polski, nagrody i pamiątki, trzy godziny rozrywki dla publiczności — to doraźny efekt tego majowego wieczoru. Przyciągnięcie do współpracy polskiej młodzieży i zastrzyk wiedzy o naszych skrzydłach zaaplikowany młodym Bułgarom — to druga strona tego medalu, nie mniej zachodu warta.

ELŻBIETA POGORZELSKA

Kto miał oczy i uszy otwarte, mógł się jeszcze wiele nauczyć w czasie konkursu — choćby typów samolotów z sędziowskich tabliczek punktowych. W studenckim jury zasiadają: Hanka Krochmalewska, Michał Bek i Jolanta Pudysz.

Nagrody pocieszenia dostały się zawodnikom sklasyfikowanym na miejscach od 4 do 10. W grupie, którą tu widzimy, przeważają studenci różnych sofijskich uczelni. Ponadto: pracownik poligrafii i pracownik Bułgarskich Linii Lotniczych „Bałkan".

O ten niebieski kartonik toczyła się parogodzinna walka. Laureat głównej nagrody Maksym Byczwarow jest szczęśliwy: wakacje za pasem, bilet w kieszeni i już tylko planować podróż do Polski!

Zdjęcia: „Bałkan"

POLSKI ŚMIGŁOWIEC UNIWERSA

Mi-2

Ponad 10 lat w polskich zakładach WSK w Świdniku prowadzona jest seryjna produkcja nowoczesnego śmigłowca Mi-2, zaprojektowanego w ZSRR przez biuro konstrukcyjne nieżyjącego już Generalnego Konstruktora dra Michaiła Mila. Produkcja ta stawia Polskę w czołówce państw wytwarzających śmigłowce. Mi-2 produkowany jest dla kraju i na eksport w wielu wersjach różniących się wyposażeniem, przy zachowaniu unifikacji głównych zespołów. Przebudowa śmigłowca z jednej wersji w drugą może być dokonana przez użytkownika i to w warunkach polowych. Mi-2 zasługuje więc w pełni na nazwę śmigłowca uniwersalnego.

Zasadnicze wersje śmigłowca są następujące:

— Wersja pasażersko-dyspozycyjna jest podstawową wersją śmigłowca. Obszerna, klimatyzowana i wyciszona kabina mieści 8 pasażerów w wygodnych fotelach. Duże okna podnoszą komfort lotu.

— Wersja transportowa — po demontażu foteli w kabinie może przewieźć ładunek do 700 kg. Duże drzwi i wymiary wewnętrzne kabiny pozwalają na przewóz nawet wielkogabarytowych przedmiotów. Ładunki o bardzo dużych wymiarach mogą być przewożone na zewnątrz, podwieszone pod śmigłowcem, który w ten sposób może spełniać rolę „latającego dźwigu". Śmigłowiec Mi-2 może być ponadto wyposażony we wciągarkę umieszczoną przy drzwiach, która może podnosić z ziemi ładunki do 120 kg na wysokość 30 m.

— Wersja sanitarno-ratunkowa. Przez duże drzwi można wstawić do wnętrza kabiny czworo noszy z rannymi lub chorymi, którzy mogą być szybko przetransportowani z miejsca wypadku na podwórko szpitala pod opieką lekarza lub sanitariusza. Wspomniana już wciągarka pozwala na ratowanie ofiar wypadków w górach lub na wodzie, gdy lądowanie jest niemożliwe.

— Wersja rolnicza. Śmigłowiec może być używany do akcji agrolotniczych po zabudowaniu wewnątrz kabiny odpowiedniej aparatury. Składa się ona z dwóch zbiorników chemikaliów o pojemności 600 litrów każdy wykonanych z laminatu szklano-epoksydowego i umocowanych po bokach kadłuba Zależnie od wersji śmigłowiec wyposaża się w rury z rozpryskiwaczami lub tunele do rozsypywania chemikaliów sypkich. Napęd pomp, dmuchaw i dozowników — elektryczny.

— Wersje wojskowe. Do celów wojskowych stosuje się opisaną już wersję dyspozycyjną. Poza tym istnieją specjalne wersje bojowe śmigłowca (patrz opis Mi-2 w „SP", nr. 21/1974).

Opisane tu wersje nie wyczerpują wszystkich możliwości uniwersalnego śmigłowca jakim jest Mi-2. Na specjalne życzenie zamawiającego, może on być przystosowany do całego szeregu różnych przeznaczeń, jak aerofotogrametria, zwiad geologiczny itp.

Na załączonej planszy oglądamy niektóre z wersji śmigłowca Mi-2 w oryginalnym malowaniu. Przedstawiono tu następujące wersje:

1 — wersja sanitarna. Osłona zespołu napędowego malowana na kolor ciemnoniebieski, pozostałe powierzchnie białe z czerwonopomarańczowym pasem wzdłuż kadłuba i czerwonym krzyżem w tylnej części gondoli. Uwaga: w znaku rejestracyjnym śmigłowców sanitarnych drugą literą jest zawsze X.

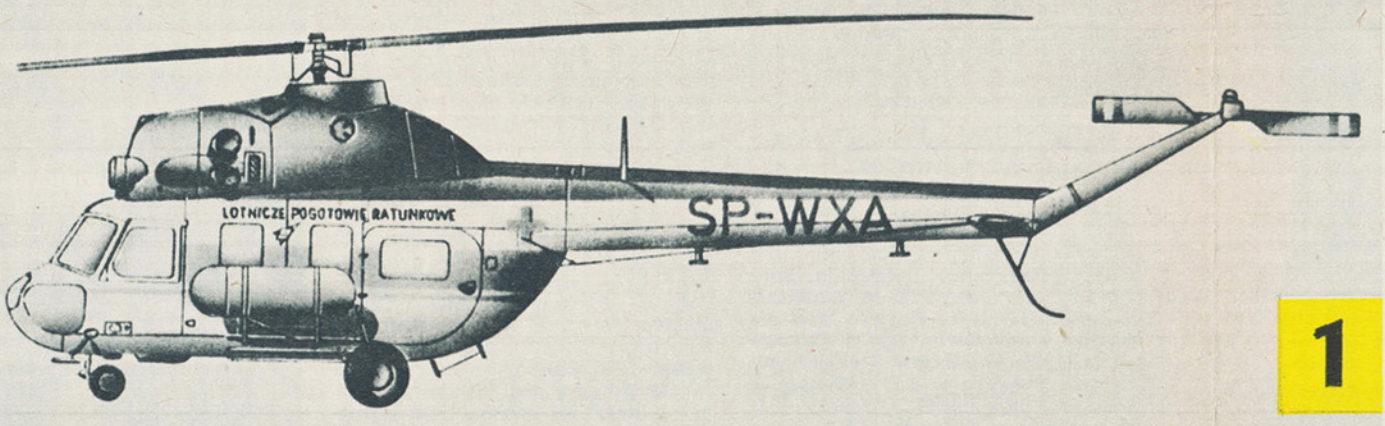
2 — wersja tzw. akwizycyjna. Używana do pokazów, na wystawy itp. Osłona zespołu napędowego malowana na jasnoniebiesko, dół kadłuba na ciemnoniebiesko z białym pasem, reszta biała. Znaki rejestracyjne SP-SEA czarne. Na Salonie Paryskim śmigłowiec ten otrzymał numer wystawowy H-152, pomalowany białą farbą na ciemnoniebieskim tle w przedniej części kadłuba. **(Uwaga:** obecnie ten egzemplarz śmigłowca jest w dyspozycji Instytutu Lotnictwa, gdzie jest stosowany do prób aparatury agrolotniczej).

3 — wersja wojskowo-dyspozycyjna. Osłona zespołu napędowego koloru khaki, tegoż koloru szeroki pas wzdłuż okien, podkreślony wąskim białym paskiem. Pozostałe powierzchnie czerwonopomarańczowe. Szachownice na tle khaki w tylnej części gondoli.

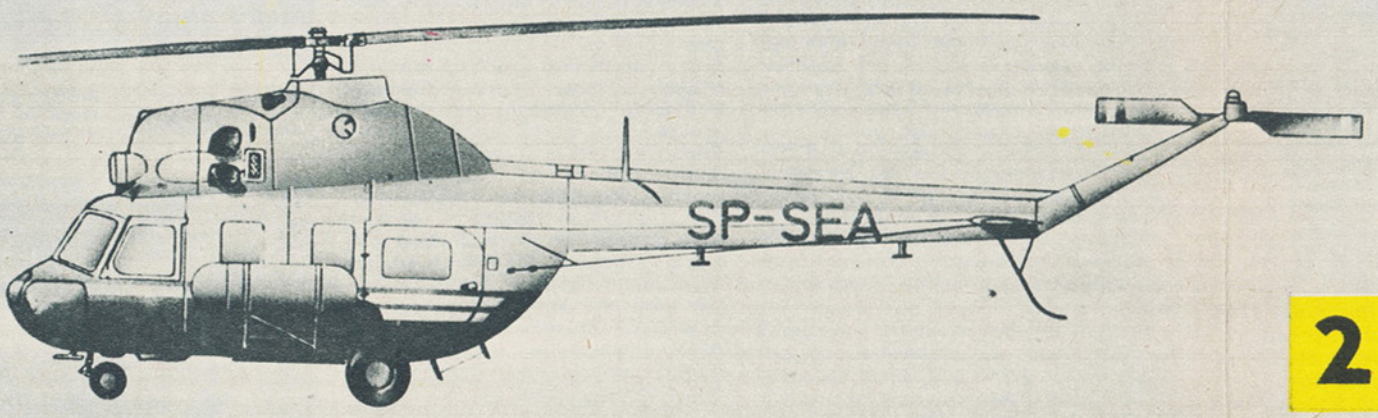
4 — wercja pasażersko-dyspozycyjna w barwach Aeroflotu. U góry jasny błękit, pas wzdłuż okien pomarańczowoczerwony, pozostałe powierzchnie białe.

5 — wersja rolnicza (cieczowa) w barwach „Aeroflotu". Cały śmigłowiec koloru khaki z poziomymi, białymi pasami. Zbiorniki chemikaliów szare, z czarnymi pokrywami. Rury rozpryskiwaczy na kratowych wysięgnikach — szare.

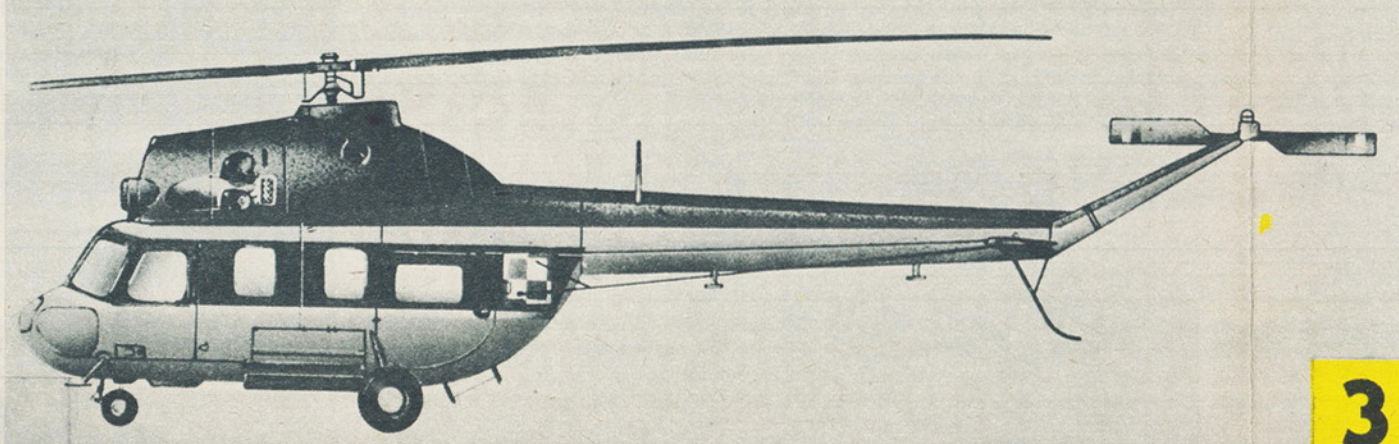
6 — wersja wojskowo-dyspozycyjna w barwach lotnictwa Jugosławii. Górna i dolna część kadłuba oraz belki ciemnoniebieskie. Reszta biała. Znak rozpoznawczy — czerwona gwiazda, obwiedziona żółtym paskiem na białym polu w niebieskiej obwódce. **(J.Ś.)**



1



2



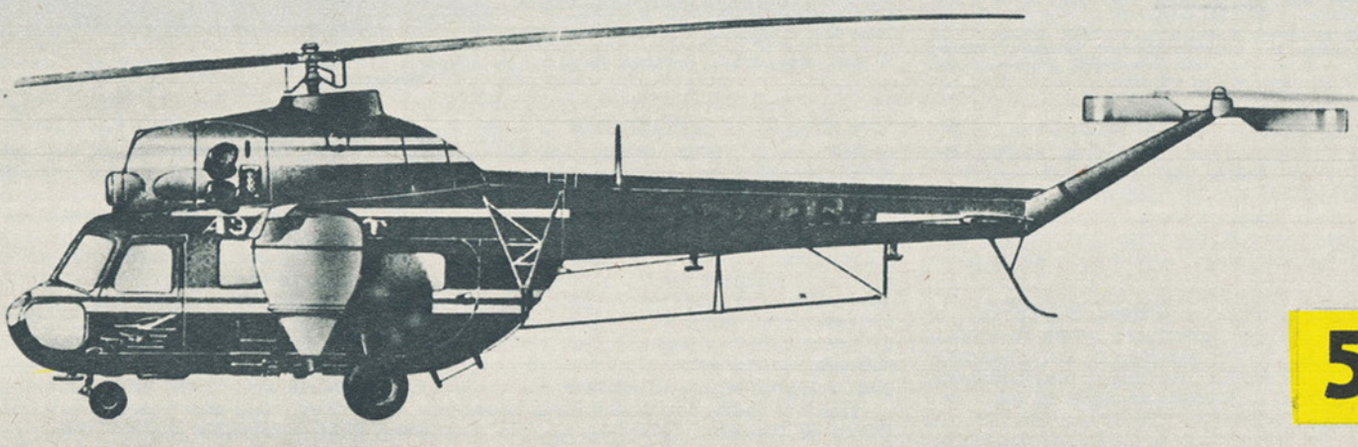
3

LNY

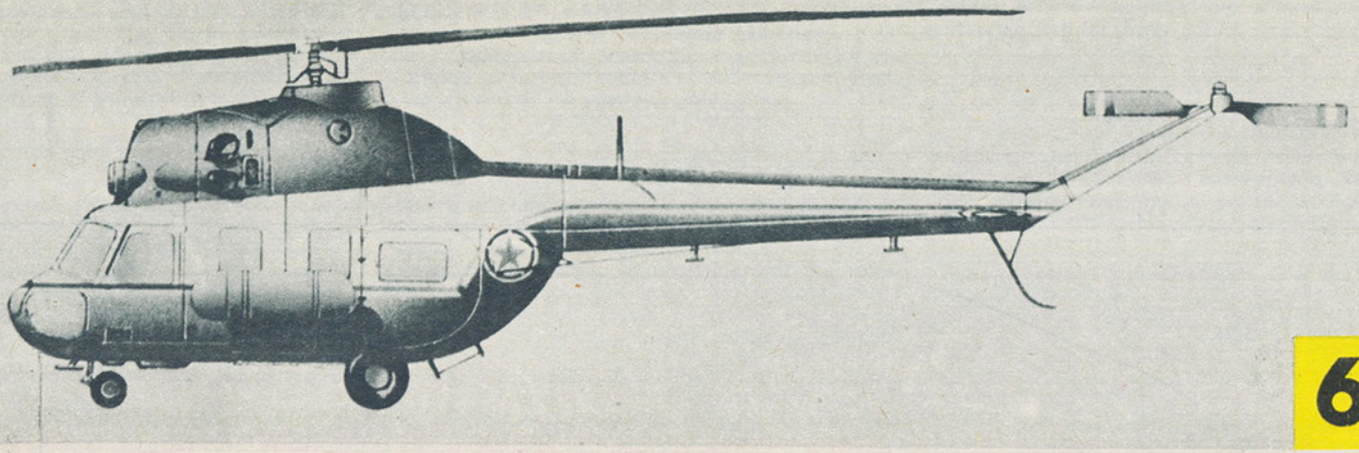
Z lewej:
Śmigłowiec turbinowy Mi-2 w zawisie.
Zdjęcie: J. Mirosław

Z prawej:
Śmigłowce Mi-2 przed startem do zawodów śmigłowcowych.
Zdjęcie:
WSK-Świdnik

4



5



6

KLUB 1:72 prezentuje

Klub miłośników miniaturowych statków powietrznych cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem. Od chwili, kiedy rozpoczęliśmy kilka lat temu publikacje artykułów, zdjęć i innych informacji, związanych z budową i kolekcjonowaniem modeli redukcyjnych z tworzyw sztucznych, stale otrzymujemy listy z kraju i z zagranicy od Czytelników, proszących o wyjaśnienia, pomoc w znalezieniu danych historycznych czy zgłaszających propozycję wymiany określonego typu modelu.

Zwiększa się liczba nie tylko modelarzy i kolekcjonerów, ale także i znawców historii lotnictwa, w tym lotnictwa polskiego. Popularna podziałka 1:72 daje możliwość bardzo dokładnego opracowania modelu, a jednocześnie model nie jest zbyt wielki do naszych mieszkań czy sal szkolnych i świetlic. O popularności modeli tego typu świadczyć może fakt, że w dniu sprzedaży modeli sprowadzonych z zagranicy już po kilku godzinach w dużym warszawskim sklepie CSH nie można było otrzymać kompletu jedenastu samolotów w miniaturze – tych najtańszych. Droższe jeszcze kilka dni przebywały na półkach.

Z zainteresowaniem oglądała młodzież poszczególne stoiska wystawy miniaturowych samolotów w Pałacu Młodzieży.

Modelarze zainteresowani samolotami w podziałce 1:72 zorganizowali się dość dawno. Na przykład klub „Śmigiełko", przy warszawskim Pałacu Młodzieży istnieje siedem lat. Jak wszyscy zbieracze i hobbiści, mają również swoje kłopoty i modelarze z Klubu 1:72. O niektórych kłopotach świadczyć mogą wypowiedzi, które poniżej zamieszczamy.

W dniu 3 czerwca w Pałacu Młodzieży w Warszawie otwarto uroczyście wystawę modeli plastykowych, siódmą już tego rodzaju, ale najpełniejszą i niezwykle starannie przygotowaną, zarówno przez wystawców-modelarzy, jak i organizatorów.

Eksponaty umieszczono w szklanych gablotach. Zbiory zostały podzielone tematycznie. Jedne zatem samoloty obrazują historię I wojny światowej, inne zmagania polskich lotników z napastnikami hitlerowskimi w II wojnie światowej. Wszystkie modele sporządzono z wielką dbałością o historyczne realia. Jeśli zatem pokazano samolot, na którym latał płk Skalski, to jest to maszyna o identycznym oznakowaniu i malowaniu. To samo dotyczy sprzętu lotniczego, stosowanego na wszystkich teatrach minionej wojny, jak również współczesności. Gdzie tylko było można, w miarę dysponowania odpowiednimi modelami, podkreślano udział Polaków w walkach, stąd też liczne są samoloty polskie i obce, na których widnieją biało-czerwone szachownice.

Wystawa była odwiedzana przez liczne wycieczki dzieci i dorosłych, wzbudzając ogromne zainteresowanie. Szkoda jedynie, że otwarta była przez dwa tygodnie.

Punktualnie o godzinie 17.00 w wydzielonych dwóch salach Pałacu zebrało się liczne grono młodzieży, by wraz z zaproszonymi gośćmi uczestniczyć w uroczystym otwarciu wystawy. Symbolicznego przecięcia wstęgi dokonał dyrektor Pałacu Młodzieży, Jerzy Berek. Sprawozdawca „Skrzydlatej Polski" po szczegółowym zapoznaniu się ze zbiorem modeli samolotów, który imponował starannością wykonania, zwrócił się do zwiedzających ekspozycję z prośbą o wypowiedź na temat zarówno wystawy, jak i modeli redukcyjnych, składanych z zestawów firmowych. Oto plon przeprowadzonych rozmów:

JERZY BEREK, dyrektor Pałacu Młodzieży: — Wśród 32 pracowni pałacowych, dwie poświęcają się modelarstwu lotniczemu. Z punktu widzenia wychowawczego, a te sprawy szczególnie nas interesują, dyscyplina ta posiada szczególnie duże znaczenie. Tą przecież drogą wzbudzane są zainteresowania techniką, co ma poważne znaczenie dla całego społeczeństwa. Chcemy ponadto przygotować młodego człowieka do aktywnego wypoczynku, a nie trzeba udowadniać, że zajęcia modelarskie są doskonałą formą takiego właśnie wypoczynku. Dlatego, że absorbują, wyrabiają dokładność w wykonywaniu podjętych zadań. Wydaje się, że wśród wielu dyscyplin modelarskich ta właśnie stwarza szereg korzystnych sytuacji, o ile chodzi o wychowanie młodego człowieka, w tym w szczególności o wychowanie patriotyczne. Nie można sobie wyobrazić takich modelarzy, których zajmowałby przedmiot ich zainteresowania wyłącznie od strony warsztatowej. W danym przypadku są oni świetnymi znawcami historii lotnictwa, w tym dziejów naszych walk o niepodległość. Dlatego modelarstwo redukcyjne traktujemy jako formę pracy wychowawczej, w tym wychowania patriotycznego. Jest to już czwarta wystawa w Pałacu. Skupia prace 18 wystawców, w tym sympatyków i wybitnych, starszych specjalistów, współpracujących z naszą młodzieżą. Mamy 4 uczestników z zewnątrz. Wśród nich chciałbym szczególnie wyróżnić inż. Pallutha, który w tym roku wystawia 53 modele.

Mgr inż. JERZY PALLUTH: — Od 10 lat zbieram i opracowuję modele plastykowe w podziałce 1:72. Zajmuję się szczególnie tematyką II wojny światowej. Mam aktualnie 104 modele, które mogę uznać za opracowane wzorowo. Miałem oczywiście większy zbiór, ale jestem bardzo wymagającym kolekcjonerem. Z lotnictwem łączą mnie jedynie modele samolotów. Z zawodu jestem inżynierem technologii drewna. Studia nad każdym typem samolotu, jego historią, wreszcie budowa modelu, dają mi ogromne zadowolenie i co ważne — odprężenie po pracy zawodowej.

Wydaje się, że obecnie modelarstwo redukcyjne, myślę o modelach plastykowych, zacznie się lepiej rozwijać. Przejawem tego może być między innymi ta wystawa oraz pojawienie się w sklepach CSH od dawna oczekiwanych modeli w podziałce 1:72. Zdaje się, że sprowadzono ponad 11 różnych typów, a wśród nich królują „Mustang", Sopfith „Camel", „Lancaster" i I-16, wszystkie brytyjskiej wytwórni Revel.

JOANNA GRABIAŃSKA, żona artysty plastyka Janusza: — Mamy 6 modeli w podziałce 1:24. Mąż umieścił je na ścianie na tle wielkiej fotografii chmur. Wygląda to bardzo efektownie. Modele są z historyczną dokładnością pomalowa-

ne i nie zdradzę chyba rodzinnej tajemnicy, że mąż niektóre części małych samolotów pokrywa zwykłą temperą, uzyskując świetne efekty, chociaż ciągle jest niezadowolony i wiem, że ma chęć coś zmienić w kolorystyce. Zbiór jest dosłownie miniaturowy, ale zainteresowanie mojego męża małymi, jak i wielkimi samolotami nie słabnie ani na chwilę, czego dowodem, że przyszliśmy na tę wystawę. Jestem zachwycona pięknem tych wszystkich maleńkich konstrukcji i oprawą graficzną wystawy.

Mgr inż. JANUSZ GIERCZYŃSKI, kierownik działu elektroniki i modelarstwa Pałacu Młodzieży: — Popieramy wszelką działalność modelarską, w tym budowę modeli redukcyjnych. Będziemy się starać pomóc chętnym modelarzom. Dopiero co wprowadzone do sprzedaży modele plastykowe pozwolą wzbogacić zbiory Klubu „Śmigiełko", a przede wszystkim urozmaicą zajęcia naszym najmłodszym 13-latkom.

ERYK FALZMAN, z Pezetel — WSK-Okęcie: — Młodzież bardzo krytycznie ustosunkowuje się do każdej fachowej publikacji, stąd konieczność zachowania niezwykłej dokładności w podawaniu rysunków samolotów i ich charakterystyk czy historii. Myślę nie tylko o naszej prasie lotniczej, ale również o wydawnictwach książkowych. Szczególnie o serii popularnej, jak np. typy broni i uzbrojenia, której wydawca powinien bardziej zadbać o wyższy poziom, tak, aby monografia danego samolotu była wiernym dokumentem, dającym podstawę między innymi do sporządzenia modelu. Walczmy o jeszcze lepszy poziom naszych wydawnictw tego typu.

Zwiastunami nowej „polityki" CSH był zakup modeli samolotów w podziałce 1:72, po które trzeba stać w kolejce. Przy okazji zwrócić wypada uwagę, że po, bardzo drogie zresztą, modele samochodów i lokomotyw podobnych kolejek nie obserwowałem. Dobre są sprowadzone modele Revela, ale warto by sięgnąć po wyroby jeszcze doskonalsze. Być może, przy następnych zakupach handlowcy nasi zasięgną porady u zawsze chętnych do pomocy modelarzy — klientów ich sklepów. Kto wie, czy nie przydałaby się jakaś „rada zakupów modelarskich" przez CSH. Może ustrzeżono by się wówczas przed sprowadzaniem bardzo kosztownych modeli, niedostępnych dla kieszeni uczniowskiej.

ZDZISŁAW SZAJEWSKI, kierownik wydziału modelarstwa Aeroklubu PRL: — Inicjatywa wspaniała. Wykonawstwo modeli na wysokim poziomie. Warto chyba pomyśleć o rozszerzeniu tego rodzaju modelarstwa, które jak dotąd ma tylko dwie bardziej znane jednostki organizacyjne w Opolu i Warszawie. Mało jest na wystawie modeli sprzętu sportowego (tylko 3 szybowce) i samolotów komunikacyjnych. Naturalnie, nie jest to winą młodych wykonawców, a raczej naszych producentów. Mieliśmy już dobrze zapowiadającą się wytwórnię modeli z tworzyw sztucznych w Kobyłce pod Warszawą. Wiem, że przygotowano do produkcji szereg modeli maszyn polskich dawnych i współczesnych, ale niestety zakład ten przestał wytwarzać modele, a nowy powstały w Siedlcach jak na razie powiela stare wzory.

WALDEMAR SALACH, instruktor pracowni modelarskiej Pałacu: — 170 modeli, pokazanych na wystawie trzeba pomnożyć przez średnio 100 godzin pracy, aby otrzymać pewien obraz wysiłku tych wszystkich, którzy wzięli udział w przygotowaniu eksponatów. 15 członków klubu „Śmigiełko" pracowało cały rok czasu, aby wystawa wypadła jak najlepiej. Naturalnie, najbardziej gorące były ostatnie dwa tygodnie, podczas których staraliśmy się nadać wystawie określoną oprawę. Szczególnie chciałbym wyróżnić zaangażowanie Andrzeja Perłowskiego, Piotra Rzodkiewicza i Norberta Świderka, co nie oznacza, że nie wszyscy nasi koledzy pracowali nad przygotowaniem wystawy z wielkim poświęceniem.

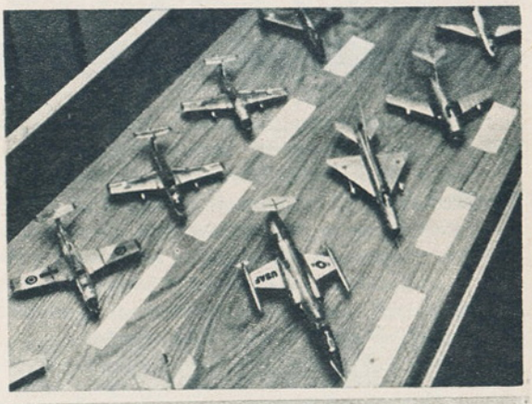
ANDRZEJ MIERZEJEWSKI, student, prezes Klubu „Śmigiełko": — Wystawiłem tylko 15 modeli. Naturalnie, znalazły się tu najlepsze, bo mój zbiór domowy jest znacznie większy. Trochę mało miałem w tym roku czasu. Studiuję na Politechnice Warszawskiej. Jestem na drugim roku na wydziale transportowym.

PAWEŁ ELSZTEIN
Zdjęcia: Bernard Koszewski (7)

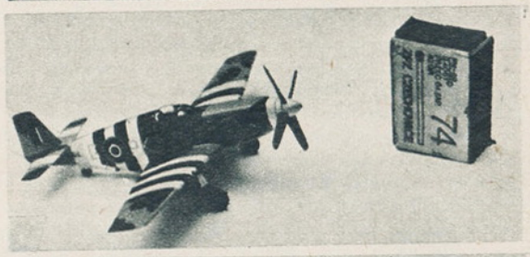
Oto stoisko przedstawiające historię ludowego Lotnictwa Polskiego. Zgrupowano tu miniatury Jaków, Peszek i Iłów, samolotów, na których walczyli nasi lotnicy.

Precyzję wykonania poszczególnych modeli można dopiero ocenić z bliska. Samolot Pe-2 w barwach lotnictwa wojskowego ZSRR.

Wśród modeli samolotów bojowych znalazło się kilka współczesnych cywilnych statków powietrznych. Oto Jak-40 i An-24 w barwach PLL LOT.

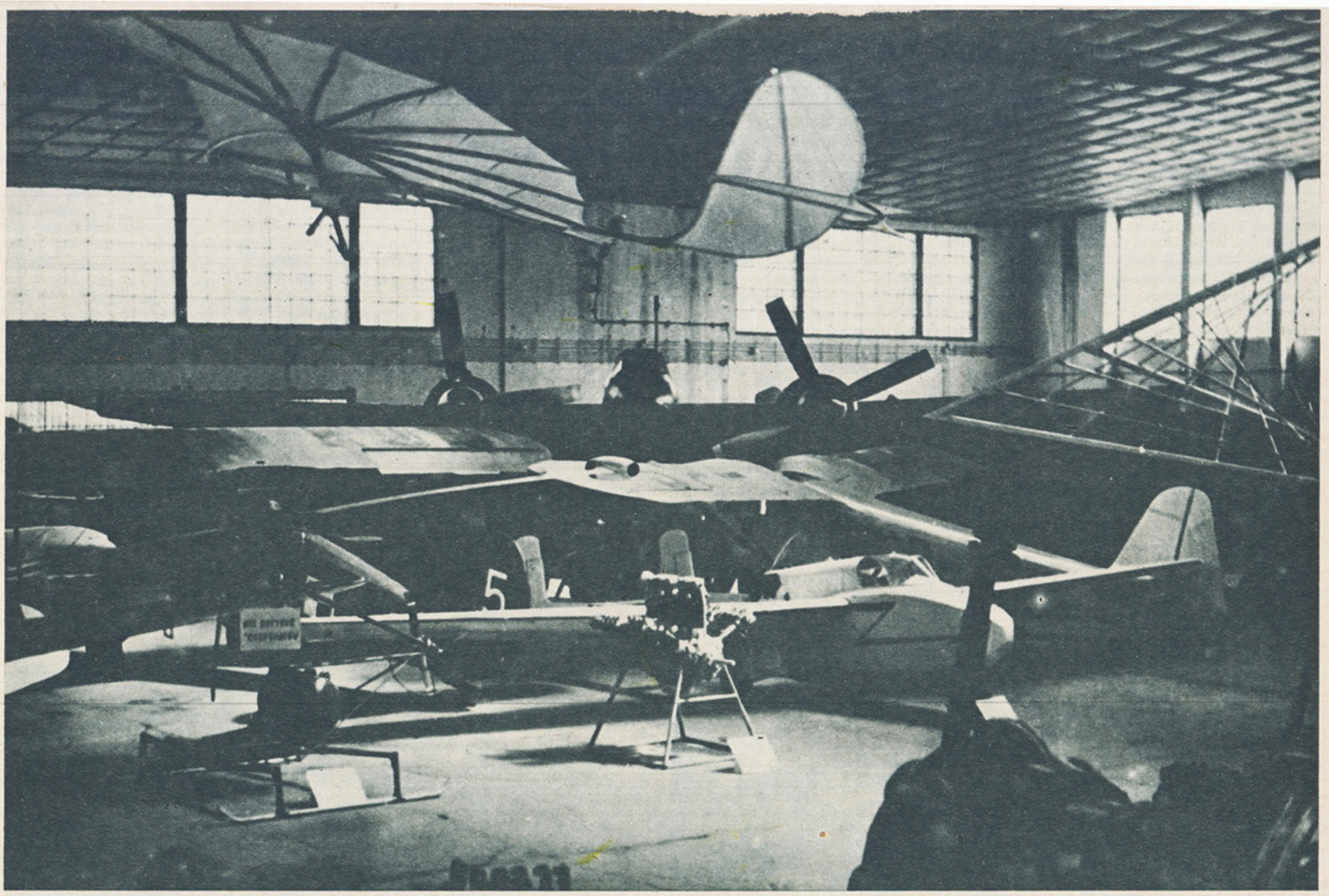


Od historii przejście do współczesności. Samoloty odrzutowe: L-29, MiG-15 i 21 oraz „Starfighter".



I ten samolot nosi na kadłubie biało-czerwoną szachownicę. „Mustang", na którym latali Polacy.

Francuski Morane-Saulnier z szachownicą. Na tych samolotach latali nasi lotnicy broniąc nieba Francji.



Na pierwszym planie motoszybowiec „Pegaz", polski śmigłowiec doświadczalny JK-1 oraz wiszące pod stropem skrzydła Lilienthala.

przewodnik po

MUZEUM LOTNICTWA w KRAKOWIE

Rozpoczynamy publikację materiałów, będących próbą podsumowania stanu eksponatów znajdujących się w posiadaniu Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. W numerach następnych naszego tygodnika zamieścimy m. in. zestawienie sprzętu lotniczego, którym dysponuje Muzeum, a także fotografie oraz rysunki samolotów, szybowców i śmigłowców. Całość wspomnianych materiałów opracował specjalnie dla „Skrzydlatej" MARIAN KRZYŻAN (red.).

Dotychczasowe, nieliczne zresztą, publikacje prasowe na temat Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie zajmowały się głównie problematyką organizacji muzeum lub wycinkowymi opisami ekspozycji.

Materiał przedstawiony obecnie jest pierwszą próbą kompleksowego omówienia całości ekspozycji muzeum, łącznie z krótką historią jego powstania i rozwoju na przestrzeni ostatnich lat.

W tym miejscu pragnę podziękować dyrektorowi muzeum mgr. Marianowi Markowskiemu oraz kierownikowi ekspozycji muzeum Zbigniewowi Baranowskiemu za umożliwienie mi opracowania niniejszego materiału.

RYS HISTORYCZNY MUZEUM. Już w pierwszych latach po minionej wojnie warszawskie Muzeum Wojska Polskiego umieściło w swoich zbiorach stałą ekspozycję samolotów ludowego Wojska Polskiego. Była to pierwsza po roku 1945 lotnicza ekspozycja w Polsce.

Specjalistycznej, muzealnej ekspozycji lotnictwa w tym okresie jeszcze nie posiadaliśmy, mimo że już wtedy formalnie istniało Muzeum Komunikacji posiadające pomiędzy innymi bogate zbiory lotnicze. Było to jednak muzeum wyłącznie z nazwy, niedostępne w formie ekspozycji, mające całe swe zbiory pozamykane w magazynach.

W pierwszych latach powojennych cenne zbiory samolotów, szybowców i silników lotniczych, częściowo pochodzące z okresu początków lotnictwa, przechowywane były w okolicach Szczecina. Później przetransportowano je, w celu stworzenia lepszych warunków przechowywania, w pobliże Poznania. Kolejnym etapem składowania, coraz bardziej niszczejącego sprzętu, była parowozownia w Pilawie koło Dzierżoniowa na Dolnym Śląsku. Tam, w warunkach znacznie gorszych od poprzednich, zbiory doczekały się nowej „struktury organizacyjnej" i właściciela. Z dotychczasowego Muzeum Komunikacji wydzielono zbiory kolejnictwa przekazując je do Muzeum Kolejnictwa, natomiast zbiory o tematyce lotniczej przekazano do Muzeum Techniki NOT w Warszawie. Zmiana ta spowodowała kolejną przeprowadzkę eksponatów, tym razem z Pilawy do Wrocławia, gdzie utworzono filię Muzeum Techniki NOT.

Właśnie tam też, we Wrocławiu, w roku 1959 z okazji 15-lecia PRL i ludowego lotnictwa, zorganizowana została na lotnisku cywilnym, wielka jak na owe czasy wystawa lotnicza.

Na tej wystawie, między innymi, pokazano niektóre eksponaty należące do zbiorów Muzeum Techniki, jak samoloty PZL P. 11c, LWD „Zuch-1", LWD „Zuch-2", LWD „Junak-1", LWD „Żak-3", LWD „Szpak-4 T". i LWD „Żuraw". Była to jednak wyłącznie ekspozycja okresowa, zlikwidowana w momencie zamknięcia wystawy.

Dopiero kilka lat później przewidywana likwidacja lotniska cywilnego Rakowice w Krakowie przybliżyła i urealniła myśl stworzenia stałej specjalistycznej ekspozycji lotniczej. Rok 1963 przynosi powołanie Komisji Organizacyjnej Muzeum Lotnictwa i Budowy Domu Lotnika oraz przydzielenie jej jednego hangaru na rakowickim lotnisku. Następuje jeszcze jedna przeprowadzka, tym razem z Wrocławia do Krakowa. Tak więc, w przededniu 20 rocznicy powstania PRL, bezcenne zbiory znalazły wreszcie godziwe miejsce w lotniczym hangarze. Jak im tego było potrzeba, niech świadczy fakt, że eksponowane jeszcze na wystawie wrocławskiej samoloty „Zuch-1", „Zuch-2", „Żak-3", „Żuraw", „Szpak-4 T" i „Junak-1" dotarły do Krakowa całkowicie zdewastowane, omal niejako złom.

Przydzielony Komisji Organizacyjnej Muzeum rakowicki hangar stał się od początku roku 1964 miejscem pracy i działania kilkuosobowej grupy kierowniczej tej komisji. Pod kierownictwem obecnego dyrektora muzeum mgra Mariana Markowskiego rozpoczęła ona swą trudną pracę od przygotowania wielkiej ekspozycji lotniczej, planowanej do otwarcia na dzień 23 sierpnia 1964 r. Krakowski Salon Lotniczy, jak tę wystawę później nazwała „Skrzydlata Polska", miał stać się ukoronowaniem jubileuszowych obchodów XX-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego, a po jego zakończeniu stałą ekspozycją muzealną dostępną dla społeczeństwa.

Dzięki bardzo aktywnej działalności i dużemu wysiłkowi kierownictwa ekspozycji, jak również pomocy wojska i Aeroklubu Krakowskiego, społeczeństwo mogło już w kilka miesięcy później oglądać największą w historii polskiego lotnictwa wystawę, obejmującą ponad sześćdziesiąt samolotów, szybowców i śmigłowców. Między nimi znalazły się także pięknie wyremontowane przez organizatorów wystawy samoloty „Szpak-4 T", „Żak-3" i „Pegaz".

Ekspozycja ta dała piękny przegląd konstrukcji lotniczych, od wykonanej przez Pawła Zołotowa rekonstrukcji historycznego samolotu Far-

man 4 z 1909 r., poprzez samoloty okresu międzywojennego PZL P. 11c, PWS-26 i RWD-13, do całej gamy konstrukcji powojennych, aż po budowane z licencji radzieckiej wersje Migów — LIM-1 i LIM-5.

Zakończenie wystawy stało się początkiem, oczekiwanej przez dwadzieścia lat przez wszystkich przyjaciół historii lotnictwa, stałej ekspozycji lotniczej.

Krakowska filia Muzeum Techniki NOT od 1 sierpnia 1965 przechodzi jeszcze na krótko pod nazwą „Ośrodek Ekspozycji Lotniczej APRL" pod Zarząd Główny Aeroklubu PRL, by ostatecznie od 1 stycznia 1967 r. stać się oficjalnym, jedynym w Polsce, Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, podporządkowanym resortowi komunikacji.

Dzisiaj rakowicki hangar jest widocznym śladem przeszłości lotnictwa, pokazując w swoich podwojach ekspozycję szybko rozwijającej się techniki lotniczej.

Dzielące nas obecnie dziesięć lat od momentu powstania muzeum w Krakowie jest szczególną okazją do omówienia zbiorów lotniczych znajdujących się w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie.

Może właśnie ten opis zbiorów, pokazujący wyraźnie ich bogactwo, pomoże w przełamaniu szeregu istniejących jeszcze formalnych barier rozwojowych muzeum, zlikwiduje tendencje publikowania także nieraz tendencyjnych i nieprzyjemnych artykułów pod adresem muzeum i przyczyni się przede wszystkim do powstania Klubu Przyjaciół Muzeum Lotnictwa, któremu jak sądzę „Skrzydlata Polska" na pewno nie odmówi swych opiekuńczych skrzydeł.

ZBIORY MUZEUM I ICH ROZWÓJ. Zorganizowane w pierwszych latach powojennych Muzeum Komunikacji posiadało w swoich zbiorach jako stan wyjściowy 25 samolotów, 3 szybowce, 94 silniki lotnicze, kilka przekrojów silników oraz kilkanaście modeli redukcyjnych historycznych samolotów. Zbiory te składały się z samolotów i silników, skompletowanych w celach muzealnych z terenów lotnisk całego kraju.

W końcu lat czterdziestych zbiory powiększone zostały o skasowane w międzyczasie samoloty LWD „Szpak-2" i „Szpak-3", RWD-21 oraz szybowce DFS „Weihe", DFS „Olympia", DFS Rhönsperber", FVA-10 „Rheinland", Mu-13d i SG-38.

Ten stan zbiorów przekazany został z magazynów w Pilawie do filii Muzeum Techniki NOT we Wrocławiu.

W tym pierwotnym stanie posiadania muzeum, stanowiącym bazę wyjściową zbiorów obecnego muzeum, znajdowało się między innymi 12 kompletnych, częściowo jednak zniszczonych samolotów: łódź latająca Grigorowicz M-15, samoloty szkolne Albatros B II i LVG 1912, samoloty Rumpler „Etrich Taube" i Joanin „Stahltaube" z 1913 r., AEG-Euler z 1911 r., Geest „Moewe 4" z 1913 r., międzywojenny samolot myśliwski PZL P.11c oraz sportowy RWD-21, jak również samolot Po-2 i dwie pierwsze konstrukcje LWD „Szpak-2" i „Szpak-3".

Niezależnie od kompletnych samolotów, muzeum posiadało na stanie kadłuby samolotów Antoinette z 1909 r., Fokker „Spinne" z 1911 r., Aviatik C III z 1917 r., „Albatros" C I z 1915 r., Halberstadt CL II z 1917 r., LFG Roland C VIb z 1918 r., De Havilland DH-9A z 1918 r., DFW C V z 1917 r., Sopwith F. 1 „Cammel" z 1917 r., Heinkel He-5e z 1928 r., DVL H-1 z 1926 r., „Albatros" L-101 z 1932 r., Curtiss „Export Hawk" z 1932 r., Messerschmitt Me-209 V1 z 1938 r oraz Stinson L-5 „Sentinel".

Obok samolotów zbiory obejmowały trzy międzywojenne szybowce WWS-2 „Salamandra", WS „Wrona" i Horten Ho-II oraz sześć skasowanych szybowców konstrukcji niemieckiej, używanych w pierwszych latach powojennych.

Okres pobytu zbiorów na terenie Wrocławia przyniósł powiększenie się zbiorów o dalsze eksponaty, a mianowicie Bücker Bü-131, CSS-13, RWD-13, LWD „Szpak-4T", LWD „Zuch-1", LWD „Zuch-2", LWD „Żak-3", LWD „Żuraw" PWS-26, LWD „Junak-1", Jakowlew Jak-23, rekonstrukcję Farmana 4, IS „Salamandra", IS „Komar", IS-1 „Sęp bis", IS-2 „Mucha", IS-6 X „Nietoperz", IS-4 „Jastrząb", IS-3 „ABC", LF-107 „Lunak" oraz motoszybowiec „Motor Baby".

W okresie wrocławskim zmalała ilość posiadanych silników lotniczych do 78 egzemplarzy. Wymieniony sprzęt był stanem eksponatów w muzeum w momencie przekazywania go do Krakowa. Od roku 1963 stał się pierwszym stanem posiadania Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. W minionym dziesięcioleciu ze stanu tego ubyły silnie zniszczone szybowce IS-4 „Jastrząb" SP-999, IS-3 „ABC" SP-462, IS-2 „Mucha" SP-501, przy czym pozyskano w ich miejsce, z wyjątkiem „Muchy", egzemplarze zastępcze pochodzące z późniejszych serii.

Krakowski okres działalności muzeum stanowi już wyłącznie intensywne kompletowanie i powiększanie ekspozycji w drodze napraw i rekonstrukcji posiadanych eksponatów oraz uzysku dodatkowych eksponatów, wycofywanego i kasowanego sprzętu tak w lotnictwie cywilnym jak i wojskowym.

Zorganizowany w 1964 roku Krakowski Salon Lotniczy przyniósł pierwsze cenne nabytki dla muzeum. Należały do nich samoloty wojskowe Jakowlew Jak-17 UTI, Jak-11, LIM-1, Tupolew Tu-2, Iliuszyn Il-10 w wersji czeskiej B-33, TS-8 „Bies" oraz cywilne LWD „Zuch-2", Piper L-4 „Cub" i motoszybowiec „Pegaz".

Wraz z posiadanymi już wcześniej samoloty te stanowiły pierwszą stałą ekspozycję do roku 1965.

Dalsze lata przynoszą kolejne powiększenie ekspozycji muzeum, szczególnie w dziedzinie ekspozycji silników lotniczych. Wystawione do chwili obecnej 49 silników, po ich omalże kapitalnych remontach, to przede wszystkim dzieło kierownika ekspozycji Zbigniewa Baranowskiego oraz nielicznej grupy mechaników zatrudnionych w muzeum. Ogólny stan silników posiadanych w zbiorach, nie uwzględniając silników w samolotach, wynosi aktualnie 98 egzemplarzy. Stanowi to jeden z najliczniejszych zbiorów silników lotniczych na świecie.

Ekspozycja wzbogaca się jednak nie tylko nowymi silnikami lotniczymi. Dzięki przychylnemu stosunkowi władz lotniczych wojskowych i cywilnych, zbiory wzbogaciły się o dalsze eksponaty.

W ciągu ostatnich kilku lat muzeum otrzymało samoloty Cessna UC-78 „Bobcat", Li-2P, Li-2T, PZL „Kania 3", PZL M-4P „Tarpan", MD-12F, „Junak-2", „Junak-3", dwa Jakowlewy Jak-18, Jakowlew Jak-12, śmigłowce SM-1, BŻ-1 „Gil", BŻ-4 „Żuk" oraz JK-1 „Trzmiel" jak również szybowce SZD „Żuraw", SZD-8 bis „Jaskółka", SZD-9 bis „Bocian 1A", SZD-10 bis „Czapla", SZD-18 „Czajka" i SZD-19 X „Zefir 1".

Oddzielnym działem zbiorów muzeum są eksponaty z dziedziny techniki rakietowej. Można wśród nich spotkać części niemieckiej rakiety A-4, znanej bardziej pod oznaczeniem V-2, jak również polskie rakiety meteorologiczne „Meteor", ich wyrzutnie i inne części składowe.

Aktualny stan zbiorów sprzętu latającego przedstawiony został niezależnie od opisu na trzech planszach graficznych utrzymanych w jednolitej skali, dając tym samym łatwość oceny wielkości i bogactwa zbiorów muzeum. Wszystkie eksponowane przez muzeum samoloty, śmigłowce i szybowce oznaczone zostały na rysunkach obwiedzioną kółkiem literą E. Znaki rejestracyjne, napisy na samolotach oraz schematy malowania odpowiadają na rysunkach oryginałom.

Niezależnie od opisanych wyżej zbiorów muzeum posiada również bogatą bibliotekę lotniczą oraz liczne zbiory dokumentacji fotograficznej, dotyczącej historii lotnictwa polskiego. Te ostatnie wzbogacane są najczęściej przez osoby prywatne, doceniające konieczność zachowania pamiątek po byłych lotnikach w miejscu najodpowiedniejszym, jakim może być tylko i wyłącznie Muzeum Lotnictwa.

PERSPEKTYWY PRZYSZŁOŚCIOWE MUZEUM. Krakowskie Muzeum Lotnictwa i Astronautyki zajmuje poczesne miejsce w światowych zbiorach lotniczych. Sam fakt posiadania aż 37 samolotów, z ogólnej liczby 68, będących ostatnimi egzemplarzami danego typu zachowanymi w skali światowej, mówi najlepiej o wielkich walorach historycznych zbiorów. Jeżeli dodać do tego posiadanie przez muzeum 22 samolotów z okresu przed 1939 rokiem, znaczenie muzeum rośnie jeszcze bardziej.

Podobnie przedstawia się zbiór szybowców i silników lotniczych. Ilościowo zbiory krakowskie należą również do ścisłej czołówki światowej. Powyższe stwierdzenia dają dużo satysfakcji, zobowiązując równocześnie do stałego doskonalenia ekspozycji muzeum.

Na tym odcinku muzeum krakowskie odbiega poziomem od szeregu ekspozycji muzealnych w innych krajach. Zbiory krakowskie prawie całkowicie pozbawione są niezbędnej oprawy plastycznej w formie plansz informacyjnych, grafiki i fotografii. Brak też w ekspozycji gablot z modelami redukcyjnymi samolotów, głównie tych, których pozyskanie przez muzeum jest już niemożliwe. Do nich należeć powinny samoloty wojskowe PZL P. 23 „Karaś", PZL P. 37 „Łoś" i cywilne: co najmniej Żwirki RWD-6, Bajana RWD-9, Skarżyńskiego RWD-5 bis i PZL Ł2.

Na przeszkodzie w rozwijaniu działalności muzeum stoją jednak aktualnie trzy czynniki. Do nich należy przede wszystkim brak ogrodzenia terenu i obiektów muzeum, szczupłość pomieszczeń ekspozycji i zaplecza magazynowo-warsztatowego oraz zbyt mała w porównaniu do zadań i wielkości zbiorów kadra etatowa muzeum.

Ogrodzenie terenu i obiektów muzeum podniesie automatycznie rangę muzeum wobec licznych zwiedzających, którzy do tej pory odnoszą wrażenie wizyty na lotnisku aeroklubowym, a nie zwiedzania muzeum lotnictwa. Nie trzeba chyba dodawać, że rozwiązanie tego zagadnienia zlikwiduje powolne ale systematycznie niszczenie, wyłącznie dla zabawy przez okolicznych wyrostków, wystawionych na wolnym powietrzu samolotów Li-2.

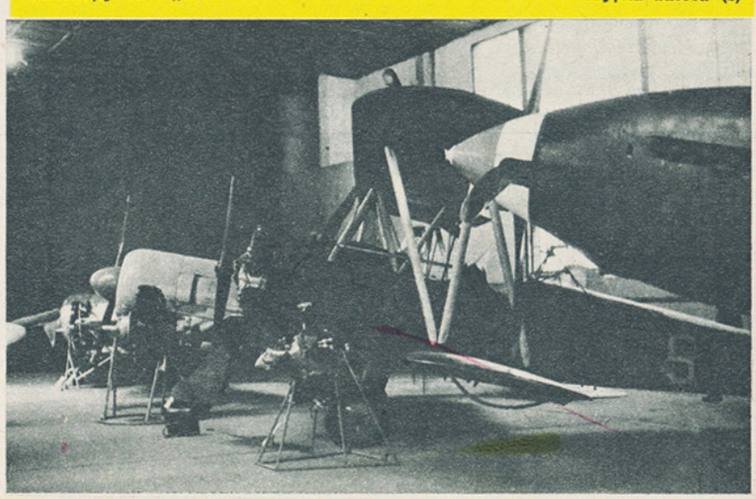
Jest rzeczą zrozumiałą, że budowa nowego dodatkowego obiektu ekspozycyjnego wymaga tak czasu jak i sporych nakładów inwestycyjnych. Istnieje jednak możliwość szybkiego ratunku na tym odcinku. Aktualne pomieszczenia ekspozycji mogłyby być znacznie powiększone natychmiast z momentem przekazania do dyspozycji muzeum sąsiadujących z hangarem garaży. Pozwoliłoby to na zlokalizowanie w nich magazynów sprzętu lotniczego, przechowywanego obecnie w hangarze ekspozycyjnym jak również stworzenie właściwych warunków napraw eksponatów.

Zwiększenie stanu osobowego załogi muzeum daje automatycznie szanse dyrekcji muzeum poprawienia działalności ekspozycyjnej oraz propagandowo-informacyjnej. Ten kierunek pracy jest jednym z najpilniejszych na najbliższy okres. Do nieodzownych należy także poprawienie stanu wizualnego ekspozycji, jak również wydanie i udostępnienie zwiedzającym foldera propagandowego, zestawów pocztówek z fotografiami eksponatów, katalogu zbiorów muzeum, a nawet znaczka czy proporczyka propagującego muzeum. Na tym odcinku wzbogacenie ekspozycji w zestaw modeli redukcyjnych możliwe jest w drodze apelu do tysięcznych rzesz modelarzy lotniczych, jak również zorganizowania przy pomocy prasy lotniczej tematycznego konkursu na wykonanie modeli redukcyjnych określonych typów samolotów w jednolitej skali.

Poruszone problemy są o tyle ważne dla muzeum, że placówka ta jest organizmem żywym, stale rozrastającym się i w miarę upływu czasu pogłębiającym negatywne czynniki. Tylko ich wczesne zlikwidowanie pozwoli na dalsze kontynuowanie przez muzeum pięknej roli propagatora lotnictwa, rozpoczętej przed dziesięciu laty.

MARIAN KRZYŻAN

Szereg samolotów używanych przez lotnictwo polskie w latach pięćdziesiątych. Na pierwszym planie silnik Ila-10, dalej CSS-13, Jak-11 i prawie całkowicie zasłonięty TS-8 „Bies". Zdjęcia autora (2)



Z LOTU PO ŚWIECIE

■ **Japońskie** ministerstwo transportu zakazało czasowo wykonywania lotów pasażerskich na śmigłowcach Boeing — Vertol V-107, budowanych na amerykańskiej licencji w Japonii przez zakłady Kawasaki. Powodem decyzji jest wypadek śmigłowca tego typu w Kanadzie. Zakaz wykonywania lotów na śmigłowcach V-107 wydały również japońskie władze wojskowe. Unieruchomionych zostało 65 maszyn.

*

■ **Trudności** z uruchomieniem regularnej komunikacji lotniczej między Kanadą i Chinami — napotkała Kanada ze strony Japonii, która nie zezwala na przelot samolotów kanadyjskich nad Japonią w drodze do Chin i chińskich — chcących lecieć nad Japonią do Kanady. Japończycy tłumaczą swe stanowisko nieuregulowaniem stosunków chińsko — japońskich w dziedzinie wykonywania przelotów z Japonii do Chin.

*

■ **Bardzo dobrze** spełniają swe funkcje na Dalekim Wschodzie samoloty pasażerskie Jak — 40. Latają one na regularnych liniach regionalnych Kamczatki, Kraju Amurskiego i innych rejonów. Ostatnio rozpoczęły rejsy na trasie Chabarowsk — Dalnierieczeńsk.

*

■ **Międzynarodowy** Salon Lotniczy i Astronautyczny w Paryżu, jaki odbędzie się na lotnisku Le Bourget w roku 1975, przesunięty został o tydzień wcześniej, tj. na termin 30 maja — 8 czerwca. Spowodowane to zostało koniecznością uniknięcia „zderzenia" Salonu z inną wielką imprezą — międzynarodową wystawą maszyn.

*

■ **Samoloty** naddźwiękowe Tu-144 i „Concorde", nawet w niewielkich ilościach, stanowić będą poważne wyzwanie pod adresem amerykańskich towarzystw komunikacji lotniczej, które zmuszone będą do konkurowania z tymi supernowoczesnymi środkami transportu pasażerskiego. Decydować będzie czas przelotu na dalekich trasach, a tu — „Concorde" i Tu-144 będą górą — powiedział jeden z dyrektorów amerykańskich zakładów Douglas Aircraft Company. Dyrektor ten przyglądał się planowej, mimo trudności, budowie seryjnych „Concorde" w zakładach Filton, która wywarła na nim silne wrażenie.

*

■ **W leningradzkim** porcie lotniczym oddany został do użytku specjalny sektor przeznaczony dla pasażerów z zagranicy. Do ich dyspozycji są w sektorze sklepy z upominkami, bary, restauracja, obszerne foyer i sala kinowa. Ulokowały się tu również przedstawicielstwa ośmiu zagranicznych linii lotniczych, których samoloty wykonują regularne rejsy do Leningradu. W br. leningradzki port lotniczy przyjmie pół miliona pasażerów z zagranicy.

*

■ **W tegorocznych** tradycyjnych zawodach samolotowych o puchar Jaffeux-Tissot (11 — 12 maja), jakie odbyły się w Quiberon (Francja), zwyciężyła załoga Jean Croize — Robert Berger na samolocie Pierre Robin DR-250. Oto samoloty, jakie brały udział w zawodach: 13 — Pierre Robin, 3 — Piper, 2 — Cessna, 1 — „Mascaret", 1 — Mooney, 1 — Gardan „Horizont", 1 — CAP-10, razem 22 maszyny.

*

■ **Koszty produkcji** amerykańskiego samolotu bojowego Grumman F-14 „Tomcat" — wzrosły z zaplanowanej sumy 5,3 mld dolarów do 6,4 mld dolarów. Mówi się już o możliwościach zredukowania liczby budowanych F-14 (miało ich być 700) i rozpoczęciu masowej produkcji tańszych samolotów General Dynamics YF-16 lub Northrop YF-17.

*

■ **Nowy dworzec** lotniczy zbudowany został w porcie lotniczym Kramatorska, dużego przemysłowego miasta radzieckiej Ukrainy. Obecnie samoloty An-24 i Jak-40 latają z Kramatorska do Kijowa, Symferopola, Zdanowa i innych miast, zaś w najbliższym czasie samoloty Tu-134 połączą Kramatorsk z Leningradem i Adlerem.

*

■ **Rumunia i Jugosławia** budują wspólnie lekki wojskowy samolot treningowy, oznaczony wstępnie „Jurom". W najbliższym czasie mają się odbyć na lotnisku zakładów Soko w Jugosławii loty próbne samolotu. „Jurom" wyposażony jest w dwa brytyjskie silniki odrzutowe Rolls-Royce „Viper"-623 i będzie produkowany w wersji jedno- i dwumiejscowej.

*

■ **W 22 krajach** eksploatowane są już samoloty „Skyservant", produkcji zachodnioniemieckich zakładów Dornier. Ostatnio 14 samolotów tego typu wyeksportowano do Etiopii, Indonezji i Nigerii. Armia RFN dysponuje 125 maszynami w wersji wojskowej. Dostawy do Etiopii i Nigerii realizowane są w bezpośrednich lotach z Oberpfaffenhofen do Addis Abeby i Lagos.

*

■ **3 mistrzostwa** Francji „para-ski" (kombinacja spadochroniarsko-narciarska) odbyły się we Flaine, z udziałem 26 zawodników, w tej liczbie 4 kobiet. W skokach spadochronowych zwyciężył Gerard Grangeon (wśród kobiet Marie-Claire Virvaux), w slalomie narciarskim — tenże sam zawodnik i ta sama zawodniczka. Im też przypadło ostateczne zwycięstwo i tytuły mistrzów Francji.

*

■ **Regularne** połączenie uruchomiono niedawno między Kirowabadem i Aszchabadem, tj. między najważniejszymi centrami przemysłowymi radzieckiego Azerbejdżanu. Czas lotu na nowej trasie wynosi 2 godziny.

*

■ **W Pekinie** zorganizowana była, w maju i czerwcu br., wielka wystawa przemysłu francuskiego, na której licznie reprezentowany był przemysł lotniczy i astronautyczny.

(z)

*

■ **Konferencja przedstawicieli** lotnictwa cywilnego Stanów Zjednoczonych, Kanady i 11 krajów zachodnioeuropejskich, prezentowanych przez Komisję Europejską Lotnictwa Cywilnego, doprowadziła do wstępnego porozumienia w sprawie ustanowienia minimalnego pułapu opłat za transatlatyckie przewozy czarterowe. Przeciw takiemu ograniczeniu oponowały dotychczas Stany Zjednoczone. Ustalenie wysokości granicznej ma nastąpić w drodze porozumienia między zainteresowanymi towarzystwami przewozów regularnych i czarterowych.

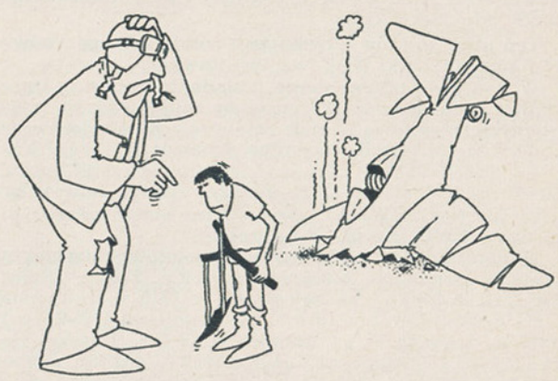
*

■ **Czechosłowackie** Linie Lotnicze przewiozły w roku ubiegłym w lotach międzynarodowych 687 tys. pasażerów, w tym 430 tys. w lotach regularnych oraz 5,5 tys. ton ładunków. W porównaniu z rokiem 1972 praca przewozowa w lotach międzynarodowych wzrosła o 5 procent.

*

■ **Muzeum Wojska CSRS** zorganizowało na lotnisku praskim Kbely stałą ekspozycję sprzętu lotniczego, będącą zalążkiem przyszłego muzeum lotnictwa. Wśród zgromadzonych, licznych samolotów krajowych i zagranicznych, znajdują się Po-2 (CSS-13) i Piper Cub, otrzymane z Polski.

(o)



Bez słów. („Flugsport")

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

Od 17 maja na orbicie okołoziemskiej znajduje się nowy satelita badawczy noszący oznaczenie „Interkosmos-11". O fakcie tym pisaliśmy już w poprzednich numerach. Obecnie warto dodać, że satelita ten przeznaczony jest do badania promieniowania Słońca, szczególnie promieniowania rentgenowskiego i nadfioletowego. Jak informował na łamach prasy radzieckiej wybitny uczony prof. Mandelstamm, który pełni funkcję dyrektora programu naukowego „Interkosmos-11", aparatura naukowo-badawcza zabudowana na pokładzie satelity wykonana została w ZSRR, NRD i CSRS. Przy czym spektrometr powstał w Instytucie Fizyki Akademii Nauk ZSRR, a dwa fotometry w wymienionych wyżej krajach. Badania Słońca są niezwykle ważne. Słońce bowiem ma ogromny wpływ na całe życie na Ziemi. Jak ustrzec się przed szkodliwym promieniowaniem, w jaki sposób można wykorzystać dobrodziejstwa tego promieniowania, jaka jest zależność pewnych sytuacji powstających na Słońcu z życiem na Ziemi, z epidemiami czy chorobami — oto tylko fragmentaryczne pytania, na które uczeni chcieliby znaleźć odpowiedź jednoznaczną. Badania Słońca, warto przypomnieć, prowadzone były przy pomocy satelitów Wspólnoty Socjalistycznej „Interkosmos-1, 4 i 7".

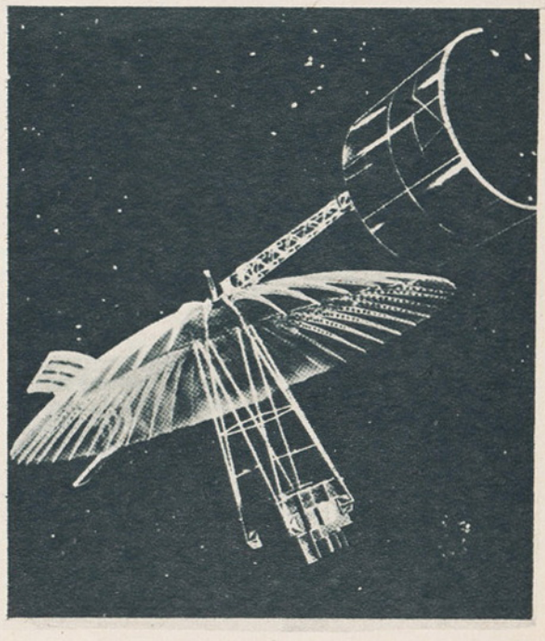
Niedawno informowaliśmy o pracach prowadzonych w zachodniej Europie nad stacją kosmiczną „Spacelab", której makietę w wielkości naturalnej demonstrowano na wystawie lotniczej w Hanowerze (RFN). Wydawałoby się, że prace postępują spokojnie naprzód i nic nie zakłóca raz rozpoczętego programu. Tymczasem, jak to w życiu bywa, dwa projekty zgłoszone przez zakłady zachodnioniemieckie spotkały się z niezbyt entuzjastycznym przyjęciem Amerykanów, którzy wspomnianą stację transportować będą swoim samolotem kosmicznym. Po prostu stacja proponowana, tak w wersji pierwszej jak i drugiej, jest zdaniem Amerykanów za ciężka. Nie wiadomo na razie, o ile ton czy kilogramów chodzi, dość na tym, że w czerwcu zwołano specjalną konferencję, na której ESRO z Europy przedstawiło znacznie lżejszy projekt stacji swoim kolegom z NASA. Czy projekt zostanie zaakceptowany, trudno na razie powiedzieć.

Można natomiast podać dokładnie datę startu satelity „Symphonie". Start rakiety „Thor-Delta", na której pokładzie umieszczony zostanie satelita francusko-zachodnioniemiecki, nastąpi 5 grudnia roku bieżącego. O fakcie tym poinformował niedawno prasę M. Levy, prezes francuskiego narodowego centrum badań kosmicznych (CNES).

Najnowszy ze sztucznych obiektów kosmicznych, a mianowicie pierwszy meteorologiczny satelita geostacjonarny SMS-1, osiągnął w dniu 1 czerwca orbitę „równikową". Zsynchronizowany został ruch satelity z obrotami Ziemi, tak iż satelita znajduje się stale nad określonym punktem naszej planety. W przypadku satelity SMS-1 miejscem tym jest Pacyfik, na zachód od wybrzeży Ekwadoru. Tak ustawiony satelita pokrywa zasięgiem swych radiometrów cały obszar Ameryki Północnej, Kanady i Ameryki Południowej. Żywotność satelity wynosić ma około pięciu lat. SMS-1 eksploatowany będzie przez NOAA, czyli amerykański urząd do badań oceanicznych i atmosferycznych, a wyniki uzyskiwane dzięki satelicie przekazywane zostaną poszczególnym państwom, członkom międzynarodowej organizacji meteorologicznej. Wszystkie zatem objawy huraganów, deszczów i burz, tajfunów i innych groźnych zjawisk atmosferycznych, mogą być wcześniej wykryte i informacje o nich przekazane zainteresowanym. Niewątpliwie satelity tego lub innego rodzaju są zaczątkiem globalnego ogólnoświatowego systemu meteorologicznego, który stworzony zostanie wkrótce wysiłkiem państw dysponujących odpowiednią techniką kosmiczną oraz państw, które współpracować będą przy budowie wyposażenia satelitów systemu globalnego. A system taki powstanie już za trzy, cztery lata, o czym świadczą aktualne przygotowania i obiekty kosmiczne poddawane intensywnym próbom w komorach próżniowych.

P. E.

Satelita łącznościowy ATS-6, przeznaczony między innymi do celów oświatowych. Będzie on przekazywał programy radiowe i telewizyjne z USA do Indii i Brazylii.



SAMOLOT I PIORUN

W laboratorium najwyższych napięć Politechniki Leningradzkiej ustalono przy współpracy z Państwowym Instytutem Naukowo — Badawczym Lotnictwa Cywilnego ZSRR metodę ochrony samolotów pasażerskich w locie od uderzeń pioruna. W tym celu zbudowano specjalne stoisko badawcze z modelem, w który uderza sztuczna błyskawica. Ustalono określone prawidłowości wyładowań elektrycznych trafiających w samolot i najbardziej wrażliwe punkty maszyny. Opracowano też metody zabezpieczające dla odprowadzania ładunków elektrycznych z dziobowej części samolotu na kadłub. Następnie zaczynają działać specjalne urządzenia, zapewniające spływ ładunków elektrycznych do atmosfery. Urządzenia tego rodzaju są już umieszczane na radzieckich samolotach cywilnych. Na zdjęciu: Sztuczny piorun trafił w model samolotu Jak-40 na stanowisku badawczym.

ZAPOBIEGANIE POŚLIZGOWI PRZY LĄDOWANIU

Szybki wzrost prędkości lądowania i masy samolotów zmusił konstruktorów lotniczych już w latach 50 do opracowania skutecznych systemów przeciwpoślizgowych. Ulepszone podwozie umożliwiło bezpieczne lądowanie w różnych warunkach na pasie startowym. Masy samolotów i prędkości lądowania stale wzrastały, podczas gdy nie następował związany z tym proporcjonalny wzrost długości lotnisk. Bez urządzenia przeciwpoślizgowego pilot dla uniknięcia ślizgania się lub zablokowania kół może jedynie wykorzystać część siły hamowania równoważnej sile tarcia opony o podłoże, mniejszą od maksymalnej siły tarcia, zostawiając odpowiednio duży margines bezpieczeństwa. Przy małym współczynniku przyczepności obwodowej opony do podłoża (np. na mokrej bieżni) może być użyta tylko część dostępnej siły hamowania. W efekcie prowadzi to do zwiększenia dobiegu samolotu i zmniejszenia zapasu bezpieczeństwa dla długości danego lądowiska.

Ślizganie może być zdefiniowane m. in. jako różnica między prędkością obrotową hamowanego koła, a prędkością obrotową równoważnego swobodnie obracającego się koła. Na tej definicji opiera się zasada niżej opisanych systemów.

Wytwórnia Dunlop opracowała 3 różne typy automatycznych urządzeń przeciwpoślizgowych. Podstawowa zasada działania tych systemów jest identyczna, polega na wykrywaniu zmiany prędkości opóźnienia ruchu obrotowego koła w chwili zapoczątkowania ślizgania. Z chwilą wystąpienia ślizgania następuje gwałtowny wzrost prędkości opóźnienia. Również przyspieszenie ruchu koła jest wykrywane i urządzenie przeciwślizgowe steruje w tym przypadku wzrostem siły hamowania. W ten sposób siła hamowania wielokrotnie zbliża się do krzywej maksymalnie osiąganego tarcia.

Mk. 2 A „Maxaret" (rysunek). Zespół włączony w układ hydrauliczny hamulca jest zamontowany na jego zespole. Zespół Mk. 2 A składa się z zaworu sterowanego przez koło zamachowe mieszczące się wewnątrz wirującej obudowy. Ruch obrotowy przenoszony jest z wirującej obudowy na koło zamachowe za pomocą sprężyny. Obudowa, pokryta na zewnątrz gumowym bieżnikiem, napędzana jest bezpośrednio przez oponę. W warunkach, w których nie ma tendencji do ślizgania, koło zamachowe obraca się z tą samą prędkością co obudowa i zawory, pozwalając na swobodny przepływ płynu do hamulców. Z chwilą wystąpienia ślizgania prędkości obrotowe koła zamachowego i obudowy będą różne, co spowoduje przymknięcie zaworu, a co za tym idzie — zmniejszenie siły hamowania.

Urządzenia tego typu stosowane są na samolotach wojskowych i cywilnych kilkudziesięciu typów.

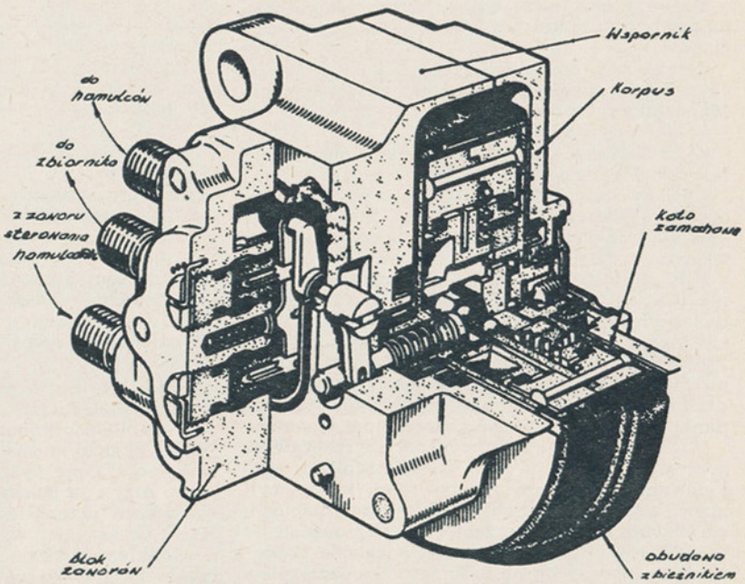
Mk. 4 „Maxaret". Ten typ urządzenia przeciwślizgowego montowany jest wewnątrz osi koła i włączony w linię zasilania hamulców pomiędzy zaworem sterowania, a hamulcem. Zasada działania tego typu urządzenia jest identyczna jak „Maxaret" Mk. 2 A, chociaż są pewne niewielkie różnice w konstrukcji wynikające z ich umieszczenia. Koło zamachowe napędzane jest przez giętki wałek z piasty koła podwozia. Pozwala to na zamontowanie zespołu całkowicie wewnątrz osi czyniąc je odpornym na warunki atmosferyczne i uderzenia z zewnątrz. „Maxaret" Mk. 4 może być łatwo wymontowany, a będąc samouszczelniającym się nie wprowadza zakłóceń do układu hydraulicznego hamulca.

Urządzenia tego typu zastosowano m. in. w samolotach BAC—111, HS—125, HS—748 i Super VC—10.

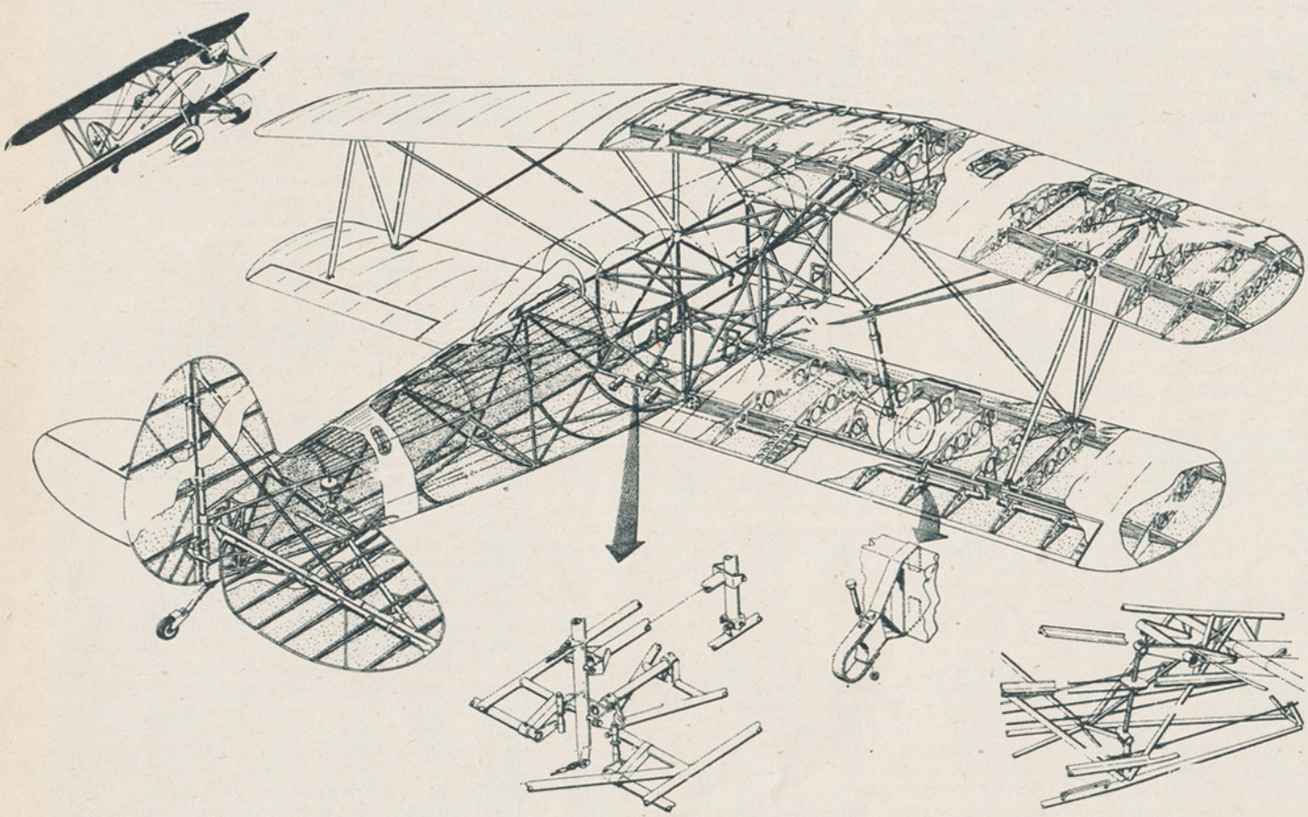
„Hytrol" Mk. 2. Mały generator impulsowy umieszczony w osi koła rejestruje prędkość opóźnienia koła. Zespół sterujący analizuje te informacje i przekazuje sygnały elektryczne do serwomechanizmu sterującego zaworami, proporcjonalnie do zmiany prędkości obrotowej koła. Zawór redukuje ciśnienie płynu hamulcowego odwrotnie proporcjonalnie do odebranego przez serwomechanizm sygnału elektrycznego, tak że moment hamujący jest utrzymywany akurat poniżej poziomu wywołującego ślizganie.

Jak wykazały próby, dzięki zastosowaniu elektronicznych układów sterujących, dobieg samolotu jest 10—15 proc. mniejszy niż dla samolotu bez takiego układu.

(A. K.)



Rakietą po świecie



DRUGA MŁODOŚĆ

Dwumiejscowy samolot sportowy Great Lakes 2 T-1 „Sport Trainer" powstał w 1929 r. Był produkowany seryjnie w liczbie ponad 200, z silnikami o mocy 80 — 100 KM. Należał do najlepszych samolotów akrobacyjnych przed wojną, na którym wykonywano m. in. pętle odwrócone i loty odwrócone na wysokości 10 m.

W latach 1958—1960 pilot H. Krier zdobył trzykrotnie mistrzostwo USA w akrobacji samolotowej, startując na 2 T-1 (185 KM) z 1932 r. mającym na swym koncie 6 000 h lotu.

Obecnie samolot 2 T-1 jest znów budowany przez amatorów w czasie 2 000 h pracy. I to w 3 wersjach z silnikiem: 64, 80 i 185 KM, również z zamkniętą kabiną.

Rozpiętość — 8,13 m, długość — 6.20 m, pow. nośna — 17,4 m². Masa własna — 413 kg, masa całkowita — 717 kg Prędkość max. — 190 do 225 km/h, wznoszenie — 315 do 550 m/min, pułap — 5 500 m, zasięg — 580 do 640 km, start na 15 m — 84 m, lądowanie znad 15 m — 122 m. Wersja 1-miejscowa „Baby" ma rozpiętość — 5,08 m, długość — 4.19 m, pow. nośną — 8 m², masę własną — 216 kg i całkowitą — 386 kg, prędkość max. — 215 km/h i wznoszenie — 610 m/min.

Zdjęcia i rysunki: APN, „Der Flieger".

POJEDYNEK NAD WISŁĄ

EUGENIUSZ BANASZCZYK

5

Spomiędzy drzew wyskakują w górę płomienie. Koniec ataku. Iły wchodzą na kurs powrotny lecąc prosto nad Pilicę, bo na jej drugim brzegu już swoi. Tałdykin z Gabisem powracają na poprzednią wysokość w pędzie na południowy wschód. Warka ucieka po prawej, po lewej srebrzy się Wisła.

W powietrzu poza ósemką maszyn nadal nikogo więcej i tak aż do Zadybia.

Macierzyste lotnisko wita wyprawę spokojnie. Samoloty lądują kolejno. Podbiegają do nich mechanicy.

Chorąży Chromy wyskakuje z kabiny swego Jaka nr 4 i rzuca do mechanika maszyny, kpr. Mandziuka niespodziewane dlań pytanie:

— Którego mamy dzisiaj?

— 23 sierpnia, środa — Mandziuk unosi w górę brwi. Po cóż pilotowi data?

Chromy chce jednak tylko czyjegoś potwierdzenia faktu chrztu bojowego, jaki otrzymał tego właśnie dnia, nie tylko zresztą on, lecz i jego trzej towarzysze z pułku „Warszawa".

Nikt jeszcze nie mówi o historycznym znaczeniu tego lotu, lecz przecież jest on również symbolicznym chrztem bojowym pułku „Warszawa" i w ogóle polskiego lotnictwa, powstałego w ZSRR. Nadszedł wreszcie dzień, o którym lotnicy polscy marzyli i doczekali się go. Fakt współudziału radzieckich pilotów w tym bojowym zadaniu nadawał wydarzeniu szczególnej wymowy.

Wówczas nikt z lotników o tym nie rozpławiał, gorączkowa wymiana zdań, jaka nastąpiła po wylądowaniu samolotów między tymi, którzy byli „tam", a tymi którzy ich w największym napięciu oczekiwali, dotyczyła przebiegu akcji i doznań jej uczestników. Pod naporem pytań relacje doprowadzone zostały do najdrobniejszych szczegółów i trwały do późnego wieczora. Ale historia pisała swoje dla przyszłości.

Wiadomości z rozpoznania pomknęły już do sztabu armii, potwierdzając wzmocnienie sił niemieckich naprzeciw lewego skrzydła polskich dywizji. Przekazano oczywiście wiadomość o ataku na park samochodowy. Okazało się później, że należał on najpewniej do 1 brygady szturmowej z 9 Armii gen. Vormanna, elitarnej jednostki, zasłużonej w zbójeckich pochodach wojennych. Brygada ta odtąd znacznie straciła na szybkości działania. Ppłk Tałdykin był zadowolony z lotu, ale Matwiejew i Chromy otwarcie wyrażali swój żal z braku przeciwnika w powietrzu, jak w końcu z braku możliwości użycia broni pokładowej przeciwko hitlerowcom na ziemi. To samo twierdzili uczestnicy następnego lotu, jaki odbył się 24 sierpnia, znów poza linię frontu na przyczółku warecko-magnuszewskim, w rejon miejscowości Ostrołęka i Kalina. Iły wyładowały swe bomby, rakiety i pociski na zgrupowaniach brygady grenadierów, ale cztery Jaki powróciły z pełnym ładunkiem amunicji.

Wiadomości zebrane z obu lotów zwiadowczych potwierdziły, że Niemcy lękają się wielce uderzenia z przyczółka pod Warką i gotowi są użyć wszystkich sił, aby to uderzenie zahamować. Zdecydowane ruchy wojsk Vormanna w obliczu niewielkich przecież wypadów 2 i 3 dywizji polskiej były znamienne.

Podobnie zareagowali Niemcy na atak żołnierzy 1 dywizji na stosunkowo rozległą, bezimienną wyspę na Wiśle, położoną pod miejscowością Kępa Radwankowska, w pobliżu Góry Kalwarii. W paśmie tym, rozciągającym się od ujścia Wilgi do Wisły po Górę Kalwarię, kościuszkowcy obsadzili przed kilku dniami stanowiska po radzieckich oddziałach. Dowództwo dywizji postanowiło dla utrzymania dogodnej bazy zająć tę wyspę. Gwałtowna reakcja Niemców, którzy błyskawicznie przystąpili do kontruderzenia, mogła tylko wskazywać, iż liczą się oni z dalszymi działaniami polskimi dla uchwycenia nowego przyczółka na zachodnim brzegu Wisły, i to już niemal w bezpośredniej bliskości Warszawy. Tak też było. Gen. Vormann zainteresował się osobiście działaniami na wyspie i rozkazał skierować bezzwłocznie na miejsce odwody o takiej sile, która wykluczyłaby opanowanie wyspy, a tym bardziej wyjście Polaków na zachodni brzeg Wisły. Odcinek frontu od ujścia Pilicy do Warszawy był prawdziwą zmorą dla Vormanna i Staedtkego, mieli tam bowiem stosunkowo słabe siły i każdy atak nieprzyjacielski powodował konieczność ściągnięcia oddziałów bądź z linii na przyczółku warecko-magnuszewskim, bądź spod Warszawy. Vormann bał się jednak osłabienia swej obrony pod Warką nawet o kompanię, gdyż przypuszczał, że w każdej chwili może stąd wyjść natarcie przeciwko niemu. Gdyby się ono udało, wówczas, jak pisał w meldunku do gen. Reinhardta „...przed nieprzyjacielem otworzą się wszystkie możliwości operacyjne, tak dla uderzenia na Śląsk, jak dla uderzenia w kierunku Łodzi, celem dalszego posuwania się na południe i na zachód od Wisły".

Tym razem dowództwo 9 armii przerzuciło dodatkowo przeciw 1 dywizji pułk z rejonu Warszawy, przeznaczony uprzednio dla dalszego niszczenia powstańców. Vormann wiedział, że jeśli tego nie uczyni, polskie oddziały gotowe będą w razie powodzenia przejść Wisłę, którą ubezpieczał tu, jak sam stwierdzał, „minimalnymi siłami". Równocześnie nagabywał generała Greima o wsparcie z powietrza, ponieważ nie był nawet w stanie dobrze rozpoznać ugrupowania polskiego za Wisłą.

Sztab 1 armii Wojska Polskiego polecił swemu lotnictwu uderzenie na niemiecką koncentrację, bo też Niemcy stanowili wdzięczny cel nalotu. Powiedzieć było można, że akcja 1 dywizji na bezimiennej wyspie wystawiła ich na ogień z powietrza. Artyleria polska miała trudniejsze zadanie: obsadzony przez Niemców brzeg był wysoki, znacznie wyższy od wschodniego.

Rankiem 25 sierpnia Tałdykin wezwał na startowe stanowisko dowodzenia kpt. Koniecznego, por. Lisieckiego, ppor. Gołubickiego i ppor. Kozaka. Obok dowódcy „Warszawy" stał wysoki kapitan, jak się okazało, wysłannik sztabu i dywizji. Posługując się mapą, wyjaśniał sytuację.

— Teraz wiemy wszystko świetnie — odezwał się Tałdykin, gdy kapitan zakończył swój wywód. — Niemniej nie będziemy się dzisiaj pchać na całego, ale postąpimy jak przedwczoraj i wczoraj w okolicach Warki. Najpierw rozpoznanie. Lecą więc dwa szturmowce, od nas znów cztery samoloty i dwa Jaki z „Mińska". Naszą czwórkę prowadzi kapitan Konieczny. Jego bocznym będzie Kozak, bocznym Lisieckiego Gołubicki.

— Obywatelu pułkowniku! — Konieczny użył aż tak poważnego tonu, że Tałdykin spojrzał nań z niejakim zaskoczeniem. — Myśliwcy wracali dotąd już dwa razy z pełnymi ładowniami. Nie można chyba marnować okazji. Jeśli nie ma Niemców w powietrzu, trzeba ich bić na ziemi. Poza tym to najlepsze szkolenie w prowadzeniu ognia i współdziałaniu z piechotą... W tym mamy trochę zaległości...

Tałdykin przerwał Koniecznemu.

— Nie musicie mnie przekonywać, wiem o co chodzi. Wszyscy już skarżą się, że nie pozwalam zużywać amunicji, a tu hitlerowcy pod ręką. Powiadacie, że nie ma Niemców w powietrzu. A jak się pojawią po zadaniu, a wy wystrzelacie amunicję? Kijami będziecie się bić? Już ja wolę, żebyśmy wracali z amunicją, ale cali i w komplecie. Ostatecznie odpowiadacie nie tylko za siebie, ale i za Iły.

Lisiecki uniósł rękę, prosząc o głos.

— Niech osłona ma prawo zużyć połowę amunicji, a połowę zostawi na wypadek pojawienia się Niemców. Przecież w osłonie są jeszcze radzieckie Jaki jako nasz parasol.

— Z wami gadać! — żachnął się dowódca. — Osłona to osłona. Sam stwierdziłem, że za dużo gapicie się na ziemię. Jak wam Messerschmitty wejdą na ogony, będziecie inaczej śpiewać. Ale dobrze, niech będzie, jak proponuje Lisiecki. Dolna osłona bezpośrednio atakuje środki przeciwlotnicze, górna jednak pilnuje nieba i bije się tylko z samolotami. Start o 15.

Grupa powróciła w całości w przewidzianym czasie, zadanie zostało wykonane. Szturmowce zrobiły swój rozpoznawczy spacer, a potem rozbiły ładunek na niemieckie stanowiska artyleryjskie. Dwa myśliwce trzymały się w górze, szukając próżno takich, którzy chcieliby dobrać się do ich skóry.

— Ta wyspa jest nawet spora — opowiadał Lisiecki. — Ma z kilometr długości, z połowę szerokości. Kurzy się w niej mocno. Niemcy walą na nią także z brzegu. Iły ich trochę przygasiły, ale to mało. Diabelnie silny ostrzał, woda aż kipi.

Korzystając z wyników obserwacji, postanowiono dnia następnego przedsięwziąć atak przeciwko ugrupowaniom niemieckim pod Górą Kalwarią. Pułk szturmowy wystawiał całą eskadrę, „Warszawa" dawała sześć maszyn, a „Mińsk" cztery.

— 22 samoloty, tego jeszcze nie było! — cieszył się Gaszyn, gdy dowiedział się, że i on ma lecieć w wyprawie. — Nareszcie coś się zaczyna!

26 sierpnia 12 szturmowców i 10 myśliwców wystartowało z Zadybia. 3 eskadrę szturmowców prowadził por. Kitajew, teraz już ufny w zdolności polskich pilotów. Jakami „Warszawy" dowodził Tałdykin, który leciał w parze z Gabisem. Gaszyn miał za bocznego ppor. Bobrowskiego, a Matwiejew chor. Chromego. Dane o rozmieszczeniu niemieckich środków ogniowych, zebrane wczorajszego dnia, miały dopomóc szturmowcom w doborze najdogodniejszych celów nalotu.

Gdy samoloty wleciały na kurs bojowy, skończyło się polskie przygotowanie artyleryjskie. Była godzina 14.10 Znajdujący się na wyspie 3 batalion piechoty 2 pułku kościuszkowców ruszył do natarcia. Po paru minutach szturmowce rozpoczęły swój morderczy ogień. Kitajew zwracał główną uwagę na stanowiska wrażej artylerii, która korzystając z doskonałego wglądu w polskie stanowiska okładała je pociskami, ale też Iły nie popuszczały żadnej grupce hitlerowców. Nalot był tak silny, że miejscowy dowódca niemiecki zawiadomił przełożonych o zmasowanym polskim ataku i zawezwał pilnie pomocy lotnictwa. Dowódca jednostki Luftwaffe w Grójcu, najbliżej położonej, zrobił co mógł: wypuścił w powietrze parę Focke-Wulfów, aby podeszła w rejon nalotu i starała się odciągnąć osłonę myśliwskim szturmowców. Cztery inne myśliwce weszły na dużą wysokość z zadaniem zaatakowania szturmowców w korzystnej sytuacji. Dwa Focke-Wulfy zostały dostrzeżone przez parę Matwiejew — Chromy, lecz do zetknięcia się w walce nie doszło. Obaj Niemcy trzymali się w znacznej odległości i ani nie myśleli atakować, ich gra była łatwa do odgadnięcia. Radzieccy myśliwcy rozpoznali też wiszącą w górze czwórkę Focke-Wulfów, ale i te odeszły w bok, gdy tylko dostrzegły, że Jaki nabierają wysokości. Stało się jasne, że nie chodzi im o walkę, z samolotami myśliwskimi, lecz o okazję zdobycia łatwego łupu w postaci Iłów.

Te tymczasem zakończyły swe ataki, jeszcze tylko Jaki z ich bezpośredniej osłony popluły ogniem na stanowiska niemieckie położone na wiślanej skarpie i w domostwach południowego przedmieścia Góry Kalwarii. Zespół zabrał się do odejścia, pozostawiając po sobie nie tylko zniszczenia, ale również, o czym lotnicy ani wiedzieli, sporo miejsca w meldunkach dowództw i polskich i niemieckich. Samopoczucie generałów niemieckich pogorszyło się tego dnia znacznie, może zwłaszcza generała Greima, któremu doniesiono o bezpośrednim udziale w nalocie samolotów z widocznymi dobrze polskimi znakami rozpoznawczymi. Oddział rozpoznania 6 Floty Powietrznej doniósł mu także, że w ciągu ostatnich dni samoloty te zapuszczają się w lotach patrolowych aż nad Warszawę. Jeśli chodzi o siły polskie, obliczono je prowizorycznie na 2 do 4 pułków o różnorodnym przeznaczeniu, co Greima wprawiło znów w złość.

— Jakie są możliwości ich zlokalizowania? — zapytał szefa swego wywiadu upiorny generał.

— Działają one w pasie 9 armii, ale tam znajduje się około 60 lotnisk nieprzyjacielskich, bardzo trudnych do rozpoznania, są to bowiem lotniska polowe, dobrze przy tym maskowane, a w dodatku co najmniej drugie tyle to lotniska pozorowane. Przy tej obronie myśliwskiej, jaką mają Rosjanie, nasze rozpoznanie powietrzne natrafia na dotkliwe przeszkody.

— Rozumiem — Greim skinął głową. — Pilnujcie jednak dobrze tych Polaków. Gdy dowiecie się czegoś konkretnego, proszę mi meldować. Znajdziemy na nich coś, co ich pohamuje w zapędach choćbyśmy mieli poświęcić na to ostatnią tonę paliwa.

Tymczasem lotnicy polscy w Zadybiu Starym i w Woli Rowskiej, gdzie stacjonował pułk „Kraków", nie przypuszczali, że stanowią szczególny obiekt zainteresowania samego najwyższego dowódcy 6 Floty Luftwaffe. Byli natomiast bardzo przejęci tym, że wreszcie nawiązali pojedynek z wrogiem i że mogą zadawać mu coraz silniejsze ciosy.

Nową satysfakcję sprawiła im ocena zawarta w słowach ppłk. Krawcewa, dowódcy 233 pułku „Mińsk". Ten doświadczony lotnik i dowódca po akcji na rejon Góry Kalwarii oświadczył, że dalsza pomoc pilotów jego pułku wydaje mu się całkiem zbędna.

— Wasi ludzie latają dobrze — mówił do Tałdykina i Koniecznego — a co najważniejsze, są bardzo zdyscyplinowani w powietrzu. Wczoraj powstała ciekawa sytuacja: Niemcy chcieli ich wziąć na wabia. Młodzi piloci bardzo często nie wytrzymują wtedy napięcia, wyłamują się z szyku i rzucają się w pościg. Co dalej się dzieje, wiecie. A wasi trzymali twardo pozycję. Meldowałem już generałowi Rudience, że jesteśmy wam niepotrzebni. Patrzeć tylko, a będą z was takie asy, że zaczniecie się nami opiekować.

Horodecki z Chromym, ośmieleni sukcesami, nie mogli wyrzec się ponownej wymiany zdań z Kitajewem na temat swych umiejętności.

— Sami się przekonaliście, że idzie nam dobrze. A z nami wam. Nie mamy żadnych strat.

— Ech, brat! Toż lotnik tak nie mówi, żeby nie zapeszyć — twarz Kitajewa miała wyrażać coś w rodzaju grozy, lecz nie wyszło mu to najlepiej. — Latać, jakoś latacie, ale wiecie, kiedy będziecie latać dobrze?

— No? — zaciekawili się obaj koledzy.

— Jak zostaniecie pilotami na Iłach.

W POŚCIGU ZA „KRWAWYM KARLEM"

Generał Vormann, dowódca 9 armii Wehrmachtu, z niecierpliwością oczekiwał meldunków o przygotowywaniu umocnień na linii frontu. Chciał, aby prace zakończono jak najwcześniej, aby przy tym umocnienia gwarantowały odparcie nieprzyjaciela gdziekolwiek zdecydowałby się uderzyć. Na zachodnim brzegu środkowej Wisły rozlegały się więc dzień i noc odgłosy robót. Do mniej skomplikowanych prac ziemnych Niemcy zapędzali wszędzie okoliczną ludność, stosując zwykłą dla siebie metodę bata. System umocnień rozbudowywał się konsekwentnie, nad czym czuwali specjaliści z wojsk inżynieryjnych i organizacji Todta. Miał on być gotowy ostatecznie do końca sierpnia, a potem Vormann obiecywał sobie nieco spokoju, nim nastąpią dalsze działania. Znał siłę przeciwnika, wierzył jednak w to, co podnoszono stale na ostatnich konferencjach i odprawach: możliwość natarcia na wojska radzieckie istniała i należało ją wykorzystać przed zimą. Szef sztabu wojsk lądowych, generał Guderian, zabiegał o ściągnięcie oddziałów z Kurlandii na teren Polski. To wzmocnienie mogłoby sprawić wiele, w każdym razie uderzenie niemieckie znad Narwi i przedmościa na wschód od Warszawy miało poważne szanse na ponowne opanowanie Lubelszczyzny aż do górnego Bugu i Sanu.

Póki co, należało się jednak przede wszystkim umacniać, aby sam nieprzyjaciel zrezygnował z prób naruszania frontu, rozumiejąc, że będzie go to kosztowało zbyt wiele strat w ludziach i materiale. Powstanie w Warszawie coraz mniej absorbowało dowództwo 9 armii, odkąd wziął się za nie z rozmachem tak rutynowany apostoł śmierci, jakim był SS-man Bach. Vormann i jego szef sztabu, Staedtke, poprzestawali na udzielaniu mu wsparcia naziemnego, jak Greim wspierał w Warszawie rozszalałe hitlerowskie bandy z powietrza.

Vormann zauważył, że w nękających jego żołnierzy uderzeniach specjalną aktywnością odznaczały się polskie jednostki rozlokowane nad Pilicą i Wisłą. Dawały o sobie znać na przemian, jak gdyby ich dowództwo czyniło to celowo, z określoną myślą. Teraz znów: ledwie jedna z polskich dywizji przerwała swoje ataki pod Górą Kalwarią, które zdaniem sztabu Vormanna były zapewne próbą uchwycenia tam przyczółka, inna dywizja, rozlokowana nad Pilicą, na przyczółku pod Warką, rozpoczęła całą serię bojowych akcji rozpoznawczych. Vormann polecił wzmocnić obronę, obawiając się najgorszego: ofensywy z przyczółka. Jak doniósł wywiad, przez mosty i promy na Wiśle szły nieustannie wzmocnienia wojsk znajdujących się na przyczółku.

Najprostszą rzeczą wydawało się niszczenie przepraw przez bombardowanie. Ale już raz nie udało się to, obecnie przeciwnik rozbudował tam tak silną obronę przeciwlotniczą, iż wynik nalotu pozostawał więcej niż wątpliwy. Zresztą od dwóch dni pogoda popsuła się i nie wiadomo było kiedy powrócą dobre warunki atmosferyczne. Działanie grupy dywersyjnej zdolnej do wysadzenia mostów, co radził mu uczynić gen. Heidkämper ze sztabu Reinhardta, Vormann uznał za absolutnie wykluczone. „Dobrze jest radzić, gdy się zna nieprzyjaciela zza biurka" — mówił do generała Staedtkego. — „Rosjanie zlikwidują taką grupę na dziesięć kilometrów przed pierwszym mostem. Szkoda po prostu ludzi".

Staedtke zastanowił się. Widać było, że wpadł na jakiś pomysł i Vormann spojrzał nań wyczekująco.

— W tej sytuacji najlepiej pomóc nam może „Karl" — powiedział po chwili. — On ma pociski o ładunku ciężkiej bomby lotniczej.

— Pan myśli o jakimś egzemplarzu z odwodów? Trzeba byłoby dopiero ściągać i to z daleka.

— Nie, panie generale. Myślę o „Karlu", który daliśmy von dem Bachowi dla ostrzeliwania Warszawy. Przydzieliliśmy mu go czasowo, więc nie będzie mógł mieć pretensji. Bach teraz bez niego też sobie poradzi, ewentualnie Greim pomoże mu z powietrza.

(cdn)

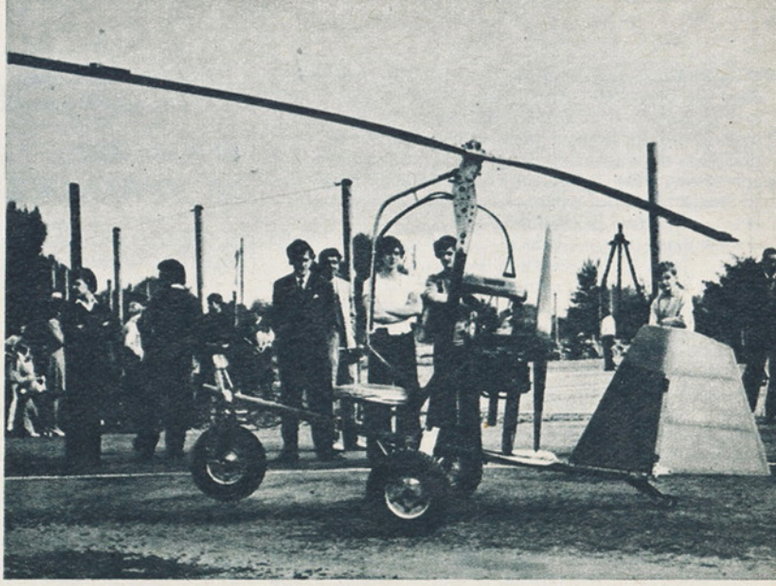
Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

CZŁONKOWIE KLUBU AMATORÓW-KONSTRUKTORÓW

Zgodnie z zapowiedzią podajemy pełną listę członków Klubu Amatorów Konstruktorów. Ma ona służyć kolegom do nawiązywania wzajemnych kontaktów, współpracy i wymiany doświadczeń. Jednocześnie prosimy, aby w miarę możliwości członkowie KAK uzupełnili swe zgłoszenia następującymi danymi przesłanymi na adres „SP" na kartkach pocztowych: aktualny adres z kodem pocztowym, data urodzenia, zawód (lub szkoła), zainteresowania (np. lotnie, motoszybowce, wiroplaty itp.), dotychczasowe osiągnięcia konstrukcyjne. Nowe zgłoszenia do KAK prosimy przesyłać w wyżej podany sposób.

LISTA CZŁONKÓW KAK

1. **Borzęcki Józef** — Wrocław, ul. Sernicka 20 m. 4.
2. **Berdowski Kazimierz** — Wołów, ul. Wolności 19/4, woj. wrocławskie.
3. **Wawrzyniak Roman** — Osusz 17, poczta Krotoszyn, woj. poznańskie.
4. **Szóstak Bolesław** — Salnia 25, poczta Krotoszyn, woj. poznańskie.
5. **Madej Jan** — Mielec 3, Cyranka 164, woj. rzeszowskie.
6. **Stachurski Józef** — Starachowice, ul. Nowotki 33.
7. **Piotrowski Roman** — Wałbrzych 8, ul. Odlewnicza 3/2.
8. **Nowak Marian** — Lublin, ul. Krańcowa 102/1.
9. **Dziecichowicz Zygmunt** — Gdynia 20, ul. Bohaterów Starówki Warszawskiej 19/36.
10. **Dondziłło Zbigniew** — Warszawa 49, ul. Lazurowa 227/426.
11. **Ziółkowski Jerzy** — Częstochowa, ul. Łukasińskiego 17/85.
12. **Wojciechowski Henryk** — Skwierzyna, ul. Obrońców Stalingradu 28/7, pow. Gorzów Wielkopolski.
13. **Sobieszczański Witold** — Warszawa, pl. Konstytucji 6/14.
14. **Stachurski Tadeusz** — Droszków 18, pow. Zielona Góra.
15. **Iłczyk Jerzy** — Zawiercie, ul. Armii Czerwonej 50/11.
16. **Wyszka Wilibald** — Obrowiec, poczta Gogolin Śląski, woj. opolskie.
17. **Sawa Zbigniew** — Warszawa 49, ul. Lazurowa 227/426.
18. **Czajkowski Tadeusz** — Pyskowice, ul. Powstańców Śląskich 24, pow. Gliwice, woj. katowickie.
19. **Oborewicz Jan** — Aleksandrów k. Łodzi, ul. 17 Stycznia 14/1.
20. **Flisiński Daniel** — Annopol, ul. Święciechowska 26, pow. Kraśnik Lubelski.
21. **Krępiewicz Tomasz** — Kostrzyń nad Odrą, pow. Gorzów Wlkp.
22. **Jasnos Tadeusz** — Gdynia Pogórze, ul. Oksywska 26.
23. **Wiśliński Roman** — Lublin, ul. Młyńska 13/6.
24. **Nazarewski Franciszek** — Wrocław, ul. Kołłątaja 33/7.
25. **Nazarewski Ryszard** — Wrocław, ul. Kołłątaja 33/7.
26. **Grębosz Józef** — Tarnów, ul. Starodąbrowska 4a/38.
27. **Jurkiewicz Marek** — kolonia Gąski, poczta i powiat Ciechanów, woj. warszawskie.
28. **Wysocki Zdzisław** — Pakość, ul. Rynek 3/1, pow. Inowrocław, woj. bydgoskie.
29. **Karol Mieczysław** — Jelcz k. Wrocławia, H.M.R. 5/33.
30. **Skaczewski Jan** — Sosnówka 134, pow. Jelenia Góra, woj. wrocławskie.
31. **Gawrysiak Ludwik** — Włocławek, ul. Marchlewskiego 48s/7.
32. **Dębosz Stefan** — Wadowice, pl. Obrońców Westerplatte 15/12, woj. krakowskie.
33. **Lik Zenon** — Gdynia, ul. Olsztyńska 35/4.

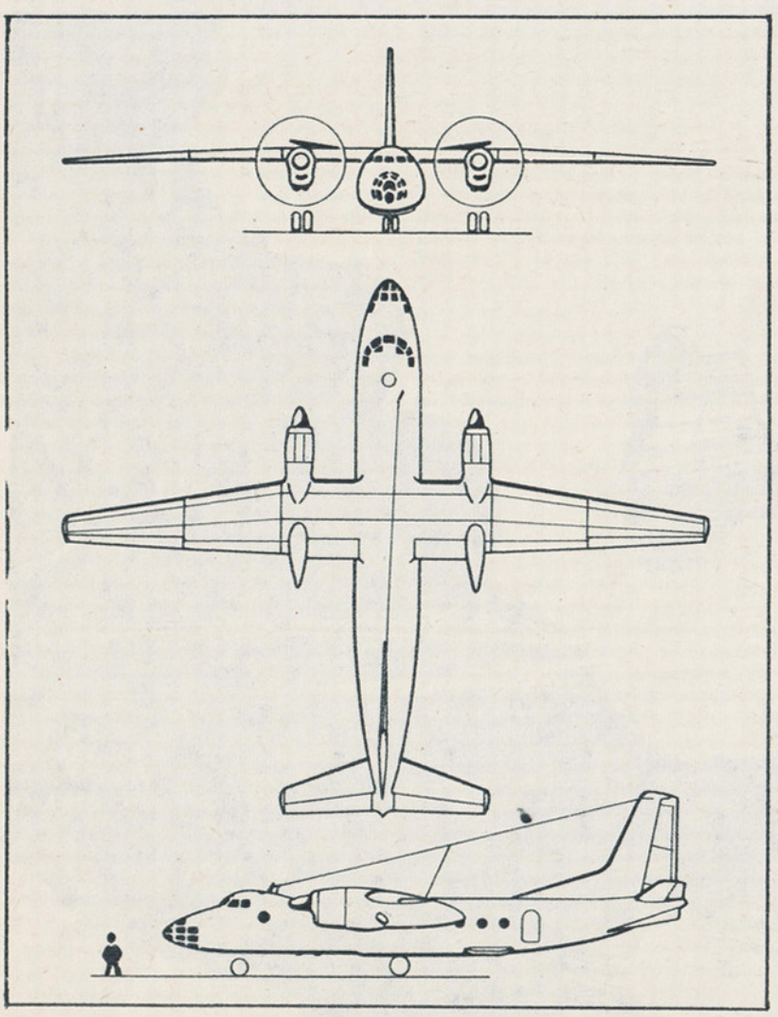


Miniwiatrakowiec jednomiejscowy zbudowany w Częstochowie.
Zdjęcie: B. Koszewski

34. **Grabowski Marek** — Białystok, ul. Sienkiewicza 67 m 20 .
25. **Sarba Ryszard** — Warszawa—Włochy, ul. Koziorożca 5.
36. **Trajer Bogdan** — Warszawa 44, ul. Zaliwskiego 16/8.
37. **Skotniczy Zbyszko** — Kazimierz Górniczy, ul. Krzywa 1, woj. katowickie.
38. **Kubas Eugeniusz** — Kłodzko, ul. Morcinka 3/1.
39. **Buczyński Zenon** — Olszyna Lub., ul. Legnicka 16, pow. Lubań Śląski, woj. wrocławskie.
40. **Śliwiński Wiesław** — Jaworzno 2, ul. Floriana 6, woj. krakowskie.
41. **Mielczarek Henryk** — Łódź, ul. Ciechocińska 21.
42. **Piotrowski Jerzy** — Stargard Szczeciński, ul. Okrzei 3a/7.
43. **Woźniak Mirosław** — Łódź, ul. Ogrodowa 28 m 56.
44. **Sobolewski Grzegorz** — Białystok, ul. Wesoła 7 m 66.
45. **Wojno Stanisław** — Elbląg, ul. Fałata 9 m 4.
46. **Mączka Edward** — Krasnystaw, ul. Kościuszki 4.
47. **Działek Kazimierz** — Osielec 120, pow. Sucha Beskidzka, woj. krakowskie.
48. **Popiel Adam** — Gliwice, ul. Malinowskiego 10 m 3.
49. **Mazur Alfred** — Urzędów, ul. Mikuszowska 2, pow. Kraśnik Lubelski.
50. **Basiński Jan** — Ryn, pow. Giżycko, woj. olsztyńskie.
51. **Kryński Józef** — Rozbity Kamień, pow. Sokołów Podlaski, woj. warszawskie.
52. **Sadowski Zdzisław** — Brodnica, ul. Skarpa 6, woj. bydgoskie.
53. **Kołodziejczyk Tadeusz** — Kozy 1244, pow. Bielsko-Biała.
54. **Szlendak Franciszek** — 08-500 Ryki, ul. Warszawska 96 m. 35.
55. **Janowski Jarosław** — Łódź, ul. Nowomiejska 2 m 29.
56. **Kalita Witold** — Aleksandrów k. Łodzi, ul. Waryńskiego 15.
57. **Polawski Stefan** — Łódź, ul. M. Fornalskiej 18.

(cdn.)

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



AN-30

Aerofotogrametria jest to dokonywanie z powietrza zdjęć fotograficznych powierzchni Ziemi, w celu wykonywania dokładnych map geograficznych. Służą do tego wyspecjalizowane samoloty, wyposażone w bogaty zestaw specjalnych kamer, a często i pokładowe laboratorium fotograficzne. Samoloty takie potrzebne są w raczej niewielkich ilościach, toteż rozwój specjalnych typów o tym przeznaczeniu jest nieopłacalny i zwykle przystosowuje się do celów fotogrametrycznych samoloty komunikacyjne lub wojskowe.

Inną, pośrednią drogą, poszli konstruktorzy z biura Antonowa, opracowując specjalistyczną wersję fotogrametryczną popularnego i u nas turbośmigłowego samolotu komunikacyjnego An-24. Nowy samolot otrzymał oznaczenie An-30.

Jest to po transportowym An-26 już druga przeróbka tego samolotu, co dobrze świadczy o potencjalnych możliwościach konstrukcji. An-30 różni się od swego „protoplasty" zmienionym przodem kadłuba i wyposażeniem fotogrametrycznym, mieszczącym się we wnętrzu kadłuba, które można zresztą zdemontować uzyskując w razie potrzeby samolot do celów transportowych. Układ nośno-napędowy i usterzenie samolotu nie uległy zmianie.

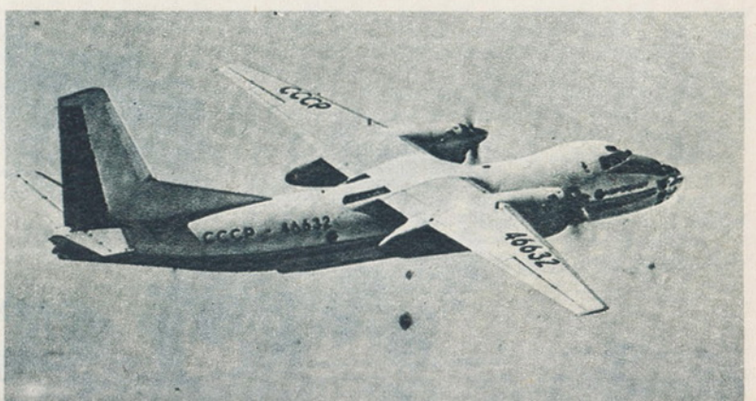
An-30 jest trzysilnikowym górnopłatem konstrukcji metalowej. Trójdzielne skrzydła mają charakterystyczny dla konstrukcji Antonowa ujemny wznios części skrajnych.

Kadłub otrzymał z przodu charakterystyczne oszklenie dla nawigatora, który w czasie wykonywania zdjęć przejmuje prowadzenie samolotu. Kabina pilotów została nieco podwyższona, tworząc charakterystyczny garb. W kadłubie znajduje się pomieszczenie dla dwóch operatorów, którzy oprócz zestawu kamer mają do dyspozycji ciemnię i podręczne laboratorium. Wszystkie pomieszczenia są ciśnieniowe, co umożliwia wykonywanie zdjęć z dużych wysokości.

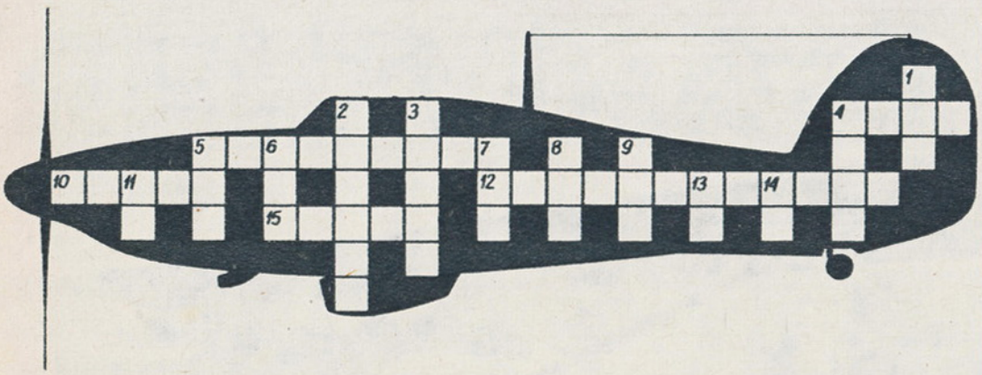
Napęd składa się z dwóch turbośmigłowych silników AI-24WT o mocy 2 820 KM każdy oraz pomocniczego, startowego silnika odrzutowego RU19A-300 o ciągu 800 kG, zabudowanego w prawej gondoli. Samolot An-30 był demonstrowany 8. V. 1974 r. na lotnisku Okęcie w Warszawie. **(J. S.)**

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 29,20 m, długość — 24,26 m, wysokość — 8,32 m, pow. nośna — 72,5 m², wydłużenie — 11,8.
Masy: Masa całkowita — 23 000 kg, obciążenie pow. — 315 kg/m², obciążenie mocy (bez silnika odrzutowego) — 4,1 kg/KM.
Osiągi: Prędkość przelotowa (robocza) — 430 km/h, wznoszenie — 7,2 m/s, zasięg — 2 500 km.



KRZYŻÓWKA



Poziomo: 4 — klub sportowy WSK Mielec; 5 — samolot myśliwski polskich dywizjonów w Anglii, w czasie II wojny światowej, będący tłem tej krzyżówki; 10 — państwo, którego samoloty cywilne mają w znaku przynależności państwowej litery VT; 12 — konstruktor wielu polskich szybowców z lat międzywojennych; 15 — potoczna nazwa duraluminium.

Pionowo: 1 — polski dwumiejscowy samolot szkolno — turystyczny z pierwszych lat Polski Ludowej; 2 — międzynarodowa nazwa chmury pierzastej; 3 — defiladowy szyk lotniczy, pokazany przez polskich pilotów w 1959 roku; 4 — szwedzka wytwórnia lotnicza; 5 — gaz występujący w małych ilościach w atmosferze ziemskiej; 6 — wytwórnia polskich samolotów sportowych z lat międzywojennych; 7 — amerykańskie linie lotnicze z siedzibą w Nowym Jorku; 8 — typ silnika turbinowego, produkowanego przez polski przemysł na licencji radzieckiej; 9 — oznaczenie samolotów konstrukcji A. N. Tupolewa, budowanych od 1922 do 1939 roku; 11 — litery, określające typ niektórych samolotów komunikacyjnych wytwórni Douglas; 13 — litery, którymi oznaczone są śmigłowce jednego z radzieckich konstruktorów; 14 — znak przynależności państwowej samolotów cywilnych Kuby.

Opracował:
JANUSZ PALACZ

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 14 lipca br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci

BONÓW KSIĄŻKOWYCH

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji: **ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**

SKRZYDLATA KORESPONDENCJE POLSKA

O DZIEWCZĘTACH ZAPOMNIANO

Panie Redaktorze!

Piszę ten list w imieniu swoim i klubowej koleżanki, w związku z artykułem „Olsztyński zew przestworzy", który nas tak niemile zaskoczył. Czyżby autor nie wiedział, że wśród 30-osobowej grupy uczniów-szybowników, szkolących się obecnie w Aeroklubie Warmińsko-Mazurskim, są nie sami chłopcy ale także dziewczęta?

Poczułyśmy się zawiedzione, gdy przeczytałyśmy, że „chłopcy są zdyscyplinowani, chętni do latania — pilnie uczęszczali na kurs teoretyczny". O nas zapomniano, tak jak o naszych starszych koleżankach.

Jest nam przykro. Bardzo chciałyśmy wyrwać się z zaczarowanego cienia chłopców. To marzenie pozostanie chyba nadal nieuchwytne. Chociaż mężczyźni tak nam bronią dostępu do różnych dziedzin życia, my powoli i tak przełamujemy ich opory. Nawet w lotnictwie jest nas coraz więcej i wciąż odnosimy sukcesy. Dlatego źle się dzieje, gdy nas lekceważą.

Czy Panu, Panie Redaktorze, zależy na tym, abyśmy były pokrzywdzone? Sądzimy, że nie i dlatego protestujemy przeciw dyskryminacji w XX wieku. Nie musimy mieć zawsze pierwszeństwa, nie chcemy jednak być ostatnie.

Zasyłamy gorące pozdrowienia i życzymy dalszych sukcesów.

ANNA GROMADZKA
BOŻENA LIS
(Obie jesteśmy w tej 30-osobowej grupie „chłopców")

P.S. Czytamy „Skrzydlatą Polskę" od deski do deski i bardzo nam się podoba. Jest naszym ulubionym czasopismem.

Autor artykułu się rumieni, że w czasie pobytu w Aeroklubie Warmińsko-Mazurskim nie dostrzegł latających dziewcząt. Nie znaczy to wcale, że je lekceważy. Przeciwnie — darzy wielką sympatią. Postara się też błąd naprawić i przy okazji napisać specjalnie o nich.
(kon)

POLAK TWÓRCĄ LOTNI

Droga Redakcjo!

Jako pierwszego użytkownika „lotni" podaje się Lilienthala. Tymczasem, jak to wynika z ostatnich badań, pierwszeństwo należy do chłopa polskiego — Jana Wnęka. Z przykrością należy stwierdzić, że postać jego jest w publikacjach zupełnie pomijana. Sam, mimo że interesuję się lotnictwem, nie wiedziałem nic o tym pionierze lotnictwa polskiego, a chyba nawet światowego.

Przypadkiem tylko wpadła mi do rąk książeczka A. Minorskiego pt. „Ikar znad Dunajca", wydana przez „Naszą Księgarnię" w 1970 roku. Uważam, że należy Janowi Wnękowi przywrócić należne mu miejsce w historii lotnictwa. Dlaczego jego postać i działalność nie mogłaby być tematem np. pracy magisterskiej, a nawet doktorskiej?

Z poważaniem
MARIAN KRAJEWSKI

ISKRA KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

ANDREJ NIKITENKO — 103498 Związek Radziecki, Moskwa, K — 498, Centralnyj pr-t kor. 401, kw. 12. Interesuje się lotnictwem, zwłaszcza wojskowym. Zbiera dane i zdjęcia samolotów oraz kolekcjonuje ich modele. Sam również wykonuje modele w skali 1:72 i 1:32. Pragnie nawiązać korespondencję z miłośnikami lotnictwa o podobnych zainteresowaniach.

WOWA TOLINIEWICZ — Związek Radziecki, Kijów, ul. Kartwielitwili d. 9, kw. 171. Ma 13 lat i interesuje się lotnictwem, szczególnie modelarstwem. Pragnie korespondować z modelarzami lotniczymi.

WALDEMAR MAKSYMOWICZ — ul. Komunardów 8 m. 7, 58-100, Świdnica Śląska, woj. wrocławskie. Jest uczniem zasadniczej szkoły zawodowej. Lotnictwem, a szczególnie modelarstwem lotniczym, interesuje się od pięciu lat. Zbiera dane techniczne i plany samolotów. Pragnie nawiązać korespondencję z kolegami o podobnych zainteresowaniach. Chciałby m. in. otrzymać zdjęcia z różnych zawodów modelarskich i zdjęcia różnych konstrukcji lotniczych. W zamian może m. in. przekazać książkę J. Wojciechowskiego „Radiomodele".

ADAM ZAPAŁA — ul. Garncarska 19 m. 5, 97-300 Piotrków. Od 23 lat jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Kolekcjonuje reklamowe wydawnictwa firm lotniczych. Poszukuje książki Bohdana Arcta „Samoloty świata" z 1958 r.

PIOTR RUSIN — ul. Sienkiewicza 1/75, 35-216 Rzeszów. W zamian za plastykowe modele samolotów odda wiele książek o tematyce lotniczej, m. in. „Przegląd samolotów myśliwskich" i „Polskie samoloty wojskowe".

ANDRZEJ ŚREDNICKI — Kobylin-Latki, 18-204 Kobylin — Borzymy, pow. Wysokie Mazowieckie, woj. białostockie. Ma 13 lat i interesuje się lotnictwem wojskowym, zwłaszcza myśliwskim. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski" i „Żołnierza Polskiego". Kolekcjonuje modele samolotów wojskowych. Marzy o nawiązaniu korespondencji z pilotem wojskowym.

LECH AUGUSTYNIAK — ul. Świerczewskiego 7, 05-300 Mińsk Maz. Interesuje się lotnictwem, kolekcjonuje modele samolotów. Chciałby wymienić posiadany model Sopwith „Camel" w skali 1:72 firmy „Revell" na model samolotu myśliwskiego z II wojny światowej lub na farbę „Humbrol".

JAROSŁAW ANDRYSIAK — ul. Warszawska 1, 98-240 Szadek. Interesuje się lotnictwem. Odstąpi książkę W. Schiera — „Miniaturowe lotnictwo". Poszukuje natomiast innych książek o tematyce lotniczej, m. in. „Samoloty bojowe", „Samoloty świata".

MARIAN TRZCIONKA — 29-120 Szczekociny, skr. poczt. 9. Poszukuje następujących numerów „Małego Modelarza": 1) 1957: 6, 11/1958; 6—10/1959; 4.

POCZTA

ZDALNE STEROWANIE

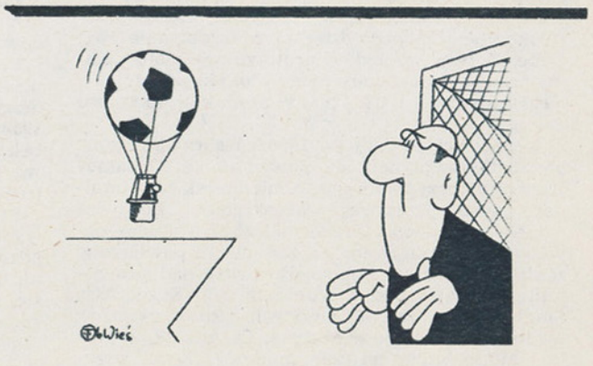
Adam Dziurgot — Rzemień, pow. Mielec Polecamy książkę pt. „Budowa i pilotaż radiomodeli", którą można nabyć korespondencyjnie za zaliczeniem pocztowym w **Salonie Książek Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 lub w Powszechnej Księgarni Wysyłkowej „Domu Książki", Warszawa, ul. Nowolipie 4.**

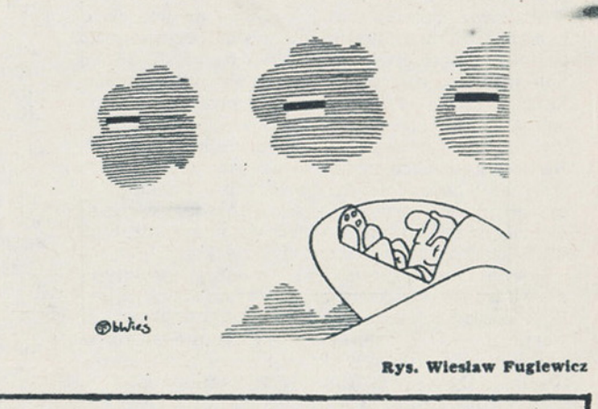
PRACA

Krzysztof Pachulski — Nowe Miasto. Mechanik eksploatacji śmigłowców starać się może o pracę m. in. w WSK Świdnik lub tych oddziałach lotnictwa sanitarnego na terenie kraju, które posiadają w eksploatacji śmigłowiec. Informacji udziela bezpośrednio WSK, a w drugim przypadku Centralny Zespół Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie, ul. Wał Miedzeszyński 646.

ADRESY

Edmund Wabik — Kraków. Adresów prywatnych i instytucji zagranicznych nie podajemy.





Rys. Wiesław Fugiewicz

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:
ul. Widok 8,
00-23 Warszawa
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
telefon: 45-00-61
02-546 Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „30 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 30-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie — 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartalnie — 39 zł. Instytuje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę w łącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch" w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-830 Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00-840 Warszawa ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 21.VI.1974 r. Zam. 5017 W-37

Tekst: Mgr inż. JERZY ŚWIDZIŃSKI

„KANIA"

Twórca samolotu S-1 z 1945 r. (patrz „SP" nr 4/1974), inż. Eugeniusz Stankiewicz, pozostał wierny idei budowy lekkiego, maksymalnie uproszczonego konstrukcyjnie samolotu do użytku w aeroklubach, prostego i taniego w obsłudze i pilotażu. W 1950 r. inż. Stankiewicz w oparciu o doświadczenia z S-1 zaprojektował nowy samolot, przeznaczony głównie do holowania szybowców. S-3 „Kania", bo tak nazwany został samolot, wyposażona była w silnik gwiazdowy M-11 (125 KM), a układem zastrzałowego górnopłata przypominała nieco popularne przedwojenne RWD-8. Wykonanie prototypu, konstrukcji całkowicie drewnianej, powierzono Szybowcowym Zakładom Doświadczalnym, których pracownicy współpracowali zresztą nad dokończeniem projektu samolotu. Budowa prototypu trwała tylko 4 i pół miesiąca i w dniu 1 maja 1951 r. „Kania" została oblatana przez pilota Tadeusza Więckowskiego. Własności lotne i osiągi samolotu były bardzo zachęcające — „Kania" miała prędkość wznoszenia i pułap dwukrotnie lepsze niż dwupłatowy CSS-13, używany wówczas w aeroklubach i wyposażony w ten sam silnik. Wyholowanie szybowca na 1000 m zabierało CSS 14 min., a „Kani" tylko 6 min. Ponadto „Kania", prostsza konstrukcyjnie, byłaby tańsza w produkcji i eksploatacji. Niestety badania przeprowadzone w 1951 r. w Instytucie Lotnictwa wykazały, że obliczenia samolotu nie są kompletne i nie dają gwarancji dostatecznej wytrzymałości samolotu, a niektóre zespoły konstrukcyjne (np. podwozie) są zdecydowanie zbyt słabe. Z tych względów prototyp samolotu „Kania" nie został dopuszczony do eksploatacji i uległ zniszczeniu, a plany produkcji samolotu zarzucono.

W parę lat później (w 1956 r.) sprawa „Kani" ponownie wypłynęła na powierzchnię. O samolocie tym przypomniano sobie na skutek fatalnego stanu sprzętowego aeroklubów. Zdecydowano się rozpocząć pracę nad zbudowaniem nowego prototypu „Kani", a zadanie to powierzono zakładom WSK w Mielcu. Do pracy nad projektem przystąpił pod kierunkiem inż. Eugeniusza Stankiewicza, zespół młodych konstruktorów, m. in.: Żok, Jachyra, Myszka, Olenderek, Bigocki i Merle, który na czas budowy „Kani" przerwał prace nad opracowaniem własnego projektu.

W październiku 1956 r. nowy projekt wraz z kompletnymi obliczeniami został przesłany do Instytutu Lotnictwa do zatwierdzenia. Trudniej natomiast przebiegała budowa prototypu samolotu, głównie wskutek braku prototypowni w zakładzie mieleckim. Części i zespoły samolotu wykonywano w wydziałach produkcji seryjnej, niejako kątem, co wpłynęło na opóźnienie w dostarczeniu zespołów do montażu. Ponadto, w czasie budowy prototypu, do projektu wprowadzono szereg zmian, których konieczność była w niektórych przypadkach dyskusyjna.

Pomimo tych przeszkód, montaż prototypu prowadzony pod kierunkiem Władysława Kiryluka został wreszcie pomyślnie zakończony i 31 sierpnia 1957 r. samolot S-4 „Kania-2" został przyjęty i dopuszczony do lotu przez inspektorów Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych.

Parę dni później, 3 września, prototyp „Kani-2" został oblatany przez pilota doświadczalnego Tadeusza Gołębiowskiego. Loty zapoznawcze przebiegały pomyślnie i w niecałe 2 tygodnie później, 15 września, oblatywacz zaprezentował samolot w czasie pokazów lotniczych w Mielcu wykonując nawet figury akrobacyjne.

S-4 „Kania-2" różniła się od poprzedniej wersji S-3 „Kania" szeregiem rozwiązań konstrukcyjnych. Przekonstruowano i wzmocniono podwozie, zmieniono koncepcję i rozwiązanie wspornika płata (tzw. wieżyczki), poprawiono kształt szczelin slotu i osłony silnika, wprowadzono amortyzację tablic przyrządów itp. Zmiany te spowodowały zwiększenie masy własnej samolotu, co w pewnym stopniu obniżyło jego osiągi. Pozostały one jednak nadal znacznie lepsze niż osiągi CSS-13, również i własności lotne „Kani" pozostały doskonałe. Samolot był sterowany w całym zakresie prędkości, miał bardzo niską prędkość minimalną, dobre wznoszenie, krótki start i lądowanie.

Samolot S-4 „Kania-3". Zdjęcie: J. Zarębski

Pomimo wprowadzonych ulepszeń konstrukcja samolotu zachowała swą prostotę, a mechanicy chwalili prototyp ze względu na łatwość obsługi.

Pierwszy prototyp samolotu, który otrzymał potem znaki rejestracyjne SP-PAA, odbył próby fabryczne w okresie od września 1957 do lutego 1958 r. W czasie prób dokonano szeregu przeróbek, tak np. wprowadzono większe koła, metalową płozę zamiast drewnianej, powiększono wiatrochrony, wypróbowano również większe śmigło.

Prototyp „Kani-2" pokazano na Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Lesznie w 1958 r., gdzie wywołał on duże zainteresowanie zagranicznych ekspertów, jako dobrze zapowiadający się, tani i ekonomiczny samolot do holowania szybowców.

Tymczasem w Mielcu kończono budowę drugiego prototypu, na którym wprowadzono wszystkie poprawki wynikające z prób (większe koła itp.), jak również szereg dalszych ulepszeń, jak np. klapy krokodylowe i znacznie powiększone usterzenie pionowe (dla poprawy stateczności kierunkowej) ze sterem kierunku odciążonym rogowo. Tak poprawiony samolot otrzymał nazwę „Kania-3". Oblot prototypu, ze znakami rejestracyjnymi SP-PBB miał miejsce 19 września 1958 r. Samolot ten przeszedł próby fabryczne (do maja 1959 r.) i próby państwowe w Instytucie Lotnictwa (1960 r.). Został oceniony jako prawidłowy pilotażowo, stateczny i sterowny oraz dopuszczony do lotów szkolnych, treningowych wraz z akrobacją podstawową, lotów w nocy i lądowania w terenach przygodnych. Oczywiście dopuszczono też samolot do holowania szybowców, nawet 3 na raz pod warunkiem, że ich wspólna masa nie przekracza 900 kg.

Trzeci prototyp samolotu został dokończony w warsztatach naprawczych w Krośnie. Wszystkie trzy prototypy weszły w 1964 r. do eksploatacji w aeroklubach.

Pomimo pozytywnych opinii o samolocie, decyzji do skierowaniu „Kani" do produkcji seryjnej nie podjęto. Jako przyczynę obiektywną wymienia się brak odpowiedniego silnika, gdyż produkcja silnika M-11D została w międzyczasie zaniechana. Jednocześnie aeroklub stracił zainteresowanie „Kanią", mając na widoku uzyskanie wkrótce znacznie bardziej nowoczesnego (bo metalowego) i wszechstronniejszego samolotu PZL-104 „Wilga".

W rezultacie skończyło się na trzech prototypach. Ale do dziś „Kania" ma duże grono sympatyków i często słychać głosy przekonujące o celowości wprowadzenia jej do produkcji w niewielkiej serii, w którymś z mniejszych zakładów (Krosno?). I właściwie tylko brak silnika o odpowiedniej mocy i obrotach, pozwalających na zastosowanie dostatecznie dużego śmigła, stanowi tu realną przeszkodę.

OPIS KONSTRUKCJI

„Kania" jest dwumiejscowym, jednosilnikowym zastrzałowym górnopłatem (typu „parasol") konstrukcji całkowicie drewnianej.

Dwudzielne skrzydła o obrysie prostokątno-trapezowym mają wyraźny skos (5°) na krawędzi natarcia i wznios 2°. Profil NACA-23012 wzdłuż całej rozpiętości. Konstrukcja jednodźwigarowa.

Koła początkowo 400 × 150 mm na łożyskach ślizgowych, potem — 500 × 150 mm na łożyskach tocznych, wyposażone w mechaniczne hamulce szczękowe.

Silnik pięciocylindrowy, gwiazdowy typu M-11D o mocy 125 KM, zawieszony na łożu z rur stalowych, amortyzowanych tulejkami gumowymi. Cylindry pozostawiono nieosłonięte, natomiast karter i łoże silnika osłonięto blaszanymi, łatwo zdejmowanymi osłonami ukształtowanymi tak, aby wraz z kołpakiem śmigła tworzyły prawidłowy aerodynamicznie zarys przedniej części kadłuba.

Śmigło drewniane stałe o średnicy 2,1 m zastąpiono później śmigłem o średnicy 2,4 m. Zbiornik paliwa o pojemności 168 litrów zabudowany w przedniej części kadłuba (montaż przez przednią wręgę o konstrukcji ramowej).

Prototyp samolotu S-3 „Kania" z 1951 r. był malowany na kolor khaki, z żółtym pasem na ustrzeniu pionowym. Przez jakiś czas prototyp nosił oznaczenie wojskowe (szachownice).

Prototyp S-4 „Kania-2" z 1957 r. był malowany na kolory srebrny i czerwony (krawędzie natarcia oraz końcówki skrzydeł i usterzenia, nadkadłubowa część skrzydeł, górna powierzchnia kadłuba).

Prototyp „Kani-3" (SP-PBB) malowany był podobnie, z tym, że kolor czerwony zostąpiony został granatowym.

S-4 „KANIA-3"
DANE TECHNICZNE

WYMIARY: Rozpiętość — 12,16 m, długość — 8,72 m, wysokość — 2,35 m, pow. nośna — 19,7 m², wydłużenie — 7,34.

MASY: Masa własna — 660 kg, masa całkowita — 975 kg, obciążenie pow. — 49,5 kg/m², obciążenie mocy — 7,8 kg/KM.

OSIĄGI: Prędkość dopuszczalna (nurkowania) — 260 km/h, prędkość max. — 171 km/h, prędkość przelotowa — 130 km/h, prędkość lądowania — 63 km/h. Wznoszenie — 4,5 m/s, pułap — 5100 m, zasięg — 580 km, rozbieg — 84 m, dobieg — 86 m.